

公司代码：688121

公司简称：卓然股份

# 上海卓然工程技术股份有限公司 2021 年年度报告

## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“风险因素”相关的内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人张锦红、主管会计工作负责人吴玉同及会计机构负责人（会计主管人员）郑欢欢声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司第二届董事会第二十一次会议审议通过，公司 2021 年度利润分配为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。上述分配预案需提交公司 2021 年年度股东大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	46
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	63
第六节	重要事项.....	71
第七节	股份变动及股东情况.....	100
第八节	优先股相关情况.....	109
第九节	公司债券相关情况.....	110
第十节	财务报告.....	111

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告。
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告文本。
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿。

## 第一节 释义

### 一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
本公司、公司、卓然股份、本集团、上海卓然公司	指	上海卓然工程技术股份有限公司
卓然有限、有限公司	指	卓然股份前身，上海卓然环境工程有限公司和上海卓然工程技术有限公司
宁波天同	指	宁波天同股权投资合伙企业（有限合伙）
新天国际	指	新天国际有限公司
盛天国际	指	盛天国际有限公司
宇星国际	指	宇星国际有限公司
泰达瑞顿	指	泰达瑞顿投资管理有限公司
杭州明诚	指	杭州明诚致慧一期股权投资合伙企业（有限合伙）
苏州盛璟	指	苏州盛璟创新创业投资企业（有限合伙）
太仓衍盈	指	太仓衍盈壹号投资管理中心（有限合伙）
北京金源	指	北京金源君泰投资有限公司
汉宸医疗	指	汉宸医疗技术（杭州）有限公司
江苏标新	指	江苏标新农机销售维修有限公司
卓然靖江	指	卓然（靖江）设备制造有限公司，公司全资子公司
博颂能源	指	江苏博颂能源科技有限公司，公司全资子公司
上海靖业	指	上海靖业工程咨询有限公司，公司全资子公司
江苏卓企	指	江苏卓然企业服务有限公司，公司全资子公司
易航港务	指	江苏易航港务有限公司，江苏卓企子公司
博颂化工	指	苏博颂化工科技有限公司，公司全资子公司
苏州嘉科	指	嘉科工程（苏州）有限公司，卓然数智子公司
卓然数智	指	上海卓然数智能源有限公司，公司全资子公司
卓然集成	指	卓然（浙江）集成科技有限公司，公司全资子公司
苏州圣汇	指	苏州圣汇装备有限公司，公司参股公司
卓质诚	指	江苏卓质诚工程管理有限公司，江苏卓企参股公司
卓然恒泰	指	江苏卓然恒泰低温科技有限公司，卓然靖江参股公司
坦融投资	指	坦融（上海）投资管理有限公司
中科苏派	指	中科苏派能源科技靖江有限公司
中石化	指	中国石油化工集团有限公司
中石油	指	中国石油天然气集团有限公司
中海油	指	中国海洋石油集团有限公司
浙石化	指	浙江石油化工有限公司
德希尼布	指	Technip FMC plc
盛虹炼化	指	盛虹炼化（连云港）有限公司
中化二建	指	中化二建集团有限公司
瑞程石化	指	浙江瑞程石化技术有限公司
股东大会	指	上海卓然工程技术股份有限公司股东大会
董事会	指	上海卓然工程技术股份有限公司董事会
监事会	指	上海卓然工程技术股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会的统称

高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《上海卓然工程技术股份有限公司章程》
管理层	指	上海卓然工程技术股份有限公司管理层
招股说明书	指	上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近三年	指	2019 年度、2020 年度和 2021 年度
报告期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
本报告	指	上海卓然工程技术股份有限公司 2021 年年度报告

#### 专业术语

简称		释义
EPC	指	是指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的 设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的 承包
裂解	指	只通过高热能将一种物质(一般为高分子化合物)转变为 一种或几种物质(一般为低分子化合物)的化学变化过 程
乙烯裂解炉	指	将天然气、炼厂气、原油及石脑油等各类原材料加工成 裂解气，并提供给其它乙烯装置，最终加工成乙烯、丙 烯及各种副产品的炉型
DCS 控制系统	指	DCS 控制系统一般指集散控制系统，是以微处理器为基 础，采用控制功能分散、显示操作集中、兼顾分而自治 和综合协调的设计原则的新一代仪表控制系统。
转化炉	指	使天然气与蒸汽混合物通过转化管(反应管)转化成富 含氢、一氧化碳、二氧化碳的合成气的炉型
压力容器	指	盛装气体或者液体，承载一定压力的密闭设备
对流段	指	以对流传热为主要方式的加热炉炉室，对流炉管所受的 热主要来自于烟气对流供给。

本报告中任何表格中若出现合计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司基本情况

公司的中文名称	上海卓然工程技术股份有限公司
公司的中文简称	卓然股份
公司的外文名称	Shanghai Supezet Engineering Technology Corp., Ltd.
公司的外文名称缩写	Supezet
公司的法定代表人	张锦红
公司注册地址	上海市闵行区闵北路 88 弄 1-30 号 104 幢 4 楼 D 座，邮政编码 201107
公司注册地址的历史变更情况	2021年10月22日公司注册地址由“上海市长宁区临新 路 268 弄 3 号 6 楼”变更为“上海市闵行区闵北路 88 弄 1-30 号 104 幢 4 楼 D 座”
公司办公地址	上海市长宁区临新路268 弄 3 号 6 楼

公司办公地址的邮政编码	200335
公司网址	www.supezet.com
电子信箱	supezet@supezet.com

## 二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	张笑毓
联系地址	上海市长宁区临新路268弄3号6楼
电话	021-68815818
传真	021-66650555
电子信箱	supezet@supezet.com

## 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	中国证券报（www.cs.com.cn）、上海证券报（www.cnstock.com）、证券时报（www.stcn.com）、证券日报（www.zqrb.cn）
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会秘书办公室

## 四、公司股票/存托凭证简况

### (一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	卓然股份	688121	不适用

### (二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

## 五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座9层
	签字会计师姓名	洪祥昀、吴晓蕊
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	安信证券股份有限公司
	办公地址	深圳市福田区金田路4018号安联大厦35层、28层A02单元
	签字的保荐代表人姓名	许杲泉、郭青岳
	持续督导的期间	2021年9月6日至2024年12月31日

## 六、近三年主要会计数据和财务指标

### (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
营业收入	3,900,886,604.75	2,727,506,812.37	43.02	1,395,037,450.34
归属于上市公司股东的净利润	315,245,664.84	248,439,904.48	26.89	111,803,906.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	274,741,315.33	210,124,405.81	30.75	101,118,531.97
经营活动产生的现金流量净额	-69,978,075.13	141,269,987.05	-149.53	282,998,629.56
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	1,850,955,379.37	679,270,225.21	172.49	424,583,179.90
总资产	6,726,701,461.78	6,377,677,081.43	5.47	3,346,039,854.21

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
基本每股收益 (元 / 股)	1.91	1.63	17.18	0.74
稀释每股收益 (元 / 股)	1.91	1.63	17.18	0.74
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	1.67	1.38	21.01	0.67
加权平均净资产收益率 (%)	29.99	45.26	减少15.27个百分点	30.51
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	26.14	38.28	减少12.14个百分点	27.60
研发投入占营业收入的比例 (%)	3.64	4.82	减少1.18个百分点	6.30

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

报告期内，实现营业总收入 390,088.66 万元，同比增长 43.02%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 27,474.13 万元，同比增长 30.75%，主要系公司全年订单量增长，使得本期收入实现大幅增长，从而利润实现大幅增长。

经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 149.53%，公司经营性应收项目和经营性应付项目变动导致，公司业务快速增长带来的应收账款余额增加及采购付款支出增加，导致经营活动产生的现金流量净额减少。

归属于上市公司股东的净资产 185,095.54 万元，同比增长 172.49%，主要系报告期内公司在上交所科创板首次公开发行股票募集资金到账及本年经营利润增加所致。



## 七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

## 八、2021 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	103,142,243.70	1,771,763,245.58	323,138,693.59	1,702,842,421.88
归属于上市公司股东的净利润	-41,915,181.84	146,643,428.12	22,368,360.44	188,149,058.12
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-43,412,169.16	123,587,618.07	3,338,582.88	191,227,283.54
经营活动产生的现金流量净额	211,418,980.38	294,903,543.78	-439,278,213.83	-137,022,385.46

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注（如适用）	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	-18,085.81		-5,760.32	209,979.24
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	39,105,999.97		24,259,375.26	6,368,328.64
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				3,105,400.27
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				

非经常性损益项目	2021 年金额	附注（如适用）	2020 年金额	2019 年金额
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益			51,581.12	1,887,004.14
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-8,464,748.59		-496,592.10	66,630.39
其他符合非经常性损益定义的损益项目	8,229,138.33		15,060,504.51	785,325.79
减：所得税影响额	209,221.07		553,609.80	1,737,294.30
少数股东权益影响额（税后）	-1,861,266.68			
合计	40,504,349.51		38,315,498.67	10,685,374.17

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

**十、采用公允价值计量的项目**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	1,714,600.00	28,031,250.00	26,316,650.00	0
合计	1,714,600.00	28,031,250.00	26,316,650.00	0

**十一、非企业会计准则业绩指标说明**

□适用 √不适用

**第三节 管理层讨论与分析****一、经营情况讨论与分析**

报告期内，公司实现营业收入 390,088.66 万元，同比增长 43.02%；实现营业利润 34,676.57 万元，同比增长 21.10%；实现利润总额 33,830.09 万元，同比增长 18.35%；归属于母公司所有者的净利润 31,524.57 万元，同比增长 26.89%；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 27,474.13 万元，同比增长 30.75%；基本每股收益 1.91 元，同比增长 17.18%。

报告期末，公司总资产 672,670.15 万元，较期初增长 5.47%；归属于母公司的所有者权益 185,095.54 万元，较期初增长 172.49%；归属于母公司所有者的每股净资产 9.13 元，较期初增长 104.37%。

**(1) 公司核心竞争优势持续发挥，业务保持稳定增长**

当前，受“十四五”发展规划利好石油化工行业发展的影响，石油和石化装备制造行业市场需求仍在持续增长，同时政策导向为行业发展提供了更为健康可持续的宏观引导，行业保持积极发展态势。2021 年 5 月国家发改委部署落实遏制“两高”项目盲目发展，加快推动绿色低碳发展，导致多地化工项目审批有所收紧。随着工信部陆续出台《“十四五”工业绿色发展规划》、《“十四五”原材料工业发展规划》，工业领域“双碳”目标实现路径逐渐明晰，项目审批有法可依。此外，2021 年中央经济工作会议中提出“原料用能不纳入能源消费总量控制”，石油和化工行业原料用能占到全国原料用能总量的 70%，将原料用能从能耗总量控制中移出，使行业内新增项目不再受“能源消耗总量”考核指标的限制，炼化行业项目投资仍保持平稳增长。

在此机遇下，公司持续发挥核心竞争优势，在核心技术、模块化供货与生产、市场占有率与运营管理等方面持续发力，保持主营业务稳定增长。公司凭借多年以来的行业声誉，与技术研发、工程质量与服务等综合实力，取得了较高的市场占有率，项目遍及国内多个省级行政区，并积极推进全球化发展进程。2021 年，公司新增国外项目合同 4 个，国内项目合同 31 个，多个项目获客户充分肯定与认可，公司知名度、美誉度与影响力持续提升。

**(2) 坚持自主创新发展道路，提升核心技术市场竞争力**

公司致力于推动商业与业务模式、工艺技术与运营管理等多维度创新。特别在工艺技术研发方面，拥有较完善的研发创新体制平台，技术研发能力逐步提升并积累了较丰富的技术成果。2021 年，公司在自主创新方面建树颇多：获 35 件实用新型专利、4 件发明专利证书；荣获“上海市民营企业总部”认定，顺利完成“高新技术企业证书”、“国家两化融合管理体系”等评定维护，在核心技术竞争力提升方面屡获认可；与此同时，公司也积极推进产学研合作，2021 年，公司建立“华南农业大学-卓然股份化工新材料协同创新联合实验室”，积极推动科研成果转化为生产力，持续在专业技术领域将创新融于实践，进而提升核心技术市场竞争力。

**(3) 标准化与数智化应用，运营管理持续降本增效**

公司持续完善运营管理体系，完成内部标准化运营管理机制建设，成立控制部，形成经营会议固定模式、与重点任务上传下达完整流程；同时，公司积极推动数字化建设，以智能信息技术保证信息流畅通、工作高效进行，以内部控制标准化提升经营效率，进而提升盈利能力；

在项目工程管理方面，公司建立健全项目全生命周期管理体系，以工业互联网数显数控化覆盖设计、采购、制造、安装与服务各环节流程；在具体实践中通过数据驱动模型，推进乙烯裂解炉在线监测系统、乙烯装置全流程协同优化系统的应用，通过实时监测设备运行状态，减少误操作，提高故障识别率，进而达到优化生产、提高产品收率、为项目工程管理提效增速的效果。

#### (4) 完善模块化生产与集成化供货模式，形成产业链集聚效益

作为公司的核心竞争优势之一，公司持续完善模块化及集成化生产制造与供货模式，多个项目成功实施、顺利交付，实现与客户、合作伙伴的价值共赢。2021年，卓然（浙江）能源产业链集聚基地（简称“岱山产业园”）正式签约，该产业园致力于构建完善的石化循环经济产业生态。自此，公司依托数创基地上海、装备制造基地江苏靖江与装置集成基地浙江岱山，形成产业链集聚、集成模式与自循环体系，提供精准服务，降低环节流程成本，促进资源优化配置，为集成化发展奠定坚实基础。

## 二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是大型炼油化工专用装备模块化、集成化制造的提供商，专业为石油化工、炼油、天然气化工等领域的客户提供设计、制造、安装和服务一体化的解决方案。公司已形成集研发设计、产品开发、生产制造、智能运维、工程总包于一体的全流程服务体系，产品体系涵盖炼油、石化和其他产品及服务三大业务板块，完成了“炼化一体化”全覆盖，可实现相关炼油化工专用设备的“一站式”工厂化生产。

报告期内，公司主营业务收入分类构成情况如下：

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额(万元)	比例 (%)	金额(万元)	比例 (%)	金额(万元)	比例 (%)
石化专用设备	314,613.28	80.65	188,987.14	69.29	64,869.85	48.32
炼油专用设备	-	-	38,418.96	14.09	55,378.67	41.25
工程总包服务	46,996.86	12.05	29,155.32	10.69	-	-
其他产品及服务	28,478.52	7.3	16,189.26	5.93	13,988.57	10.43
合计	390,088.66	100.00	272,750.68	100.00	134,237.09	100.00

### (二) 主要经营模式

炼油、化工专用设备制造行业生产模式主要是以销定产、按订单组织生产为主。行业内的企业经过客户的资格认证后，要根据客户订单要求的产品规格、型号、质量参数、功能需求以及交货期，快速响应客户需求，按照排产计划进行原料的采购。

由于产品一般以定制化大型炼化项目为主，产品交货期较长，公司一方面需要通过与原材料供应商建立长期稳定的合作关系，保证原材料的供应，并降低原材料价格上涨风险，另一方面需要加强存货管理能力，力图减少主料及辅料库存，降低仓储成本。其次，企业研发设计部门需要根据客户要求针对新产品进行设计开发，并随时改进研发和设计方案，方案确定后企业需要设计生产工艺流程，组织生产制造；最后，产品组装完成并检验合格后企业需提供运输服务和售后服务支持。

### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

##### (1) 所属行业

公司主营业务为大型炼油化工专用装备模块化、集成化制造，专业为石油化工、炼油、天然气化工等领域的客户提供设计、制造、安装和服务一体化的解决方案。根据证监会颁布的上市公司行业分类指引（2012年修订），公司属于“C 制造业”中的“C35 专用设备制造业”。根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GBT4754—2017），公司所处行业属于“C 制造业”中的“C35 专用设备制造业”之“C3521 炼油、化工生产专用设备制造业”。

##### (2) 所属行业的发展阶段

作为大型石油化工装置集成服务商，公司产品主要服务于炼油、石化行业。近年来，我国炼油实力持续提升，根据中国石油集团经济技术研究院《2019 年国内外油气行业发展报告》数据，我国炼油能力已居世界第二位。石油化工行业作为国民经济的基础产业和支柱产业，仍有较大的市场空间与广阔发展前景。

我国炼油、石化行业正处于转型、调整阶段，炼化设备制造行业市场规模不断扩大，行业生产能力不断提高、国内炼油化工设备进口依赖度下降。同时市场竞争愈加激烈、炼化领域先进技术变革带来石化产业链下游需求结构升级，“双碳”目标的提出更是对我国炼化产业低碳发展提出了更高要求，智能制造成为石油化工产业转型升级的重要助推器，信息化、智能化特别是智能工厂建设成为炼化行业发展大势所趋。炼油、石化行业的发展对上游相关产品的质量和性能的要求越来越高，产业升级和新兴产业发展为炼油化工专用设备行业带来新的市场机遇。

##### (3) 所属行业的基本特点

近年来，炼油、石化行业呈现规模化、炼化一体化发展趋势。具体而言，中国新投产、在建/规划的炼油项目逐步向着基地化、大型化方向发展。同时，为提高资源的综合利用程度、增强应变能力和提高经济效益，炼化一体化发展特别是炼油和化工一体化模式应用较多。民营企业成为大炼化产能扩增龙头。随着社会资本持续涌入、大型民营炼化项目投产，行业集中度提升，石油化工产业链竞争格局重塑。

炼油化工专用设备领域则具有生产模块化、生产信息化发展趋势特征。模块化生产将复杂的生产进行多块的简单化分解，再由分解后的各个模块集成生产。信息化生产以科技强化自身，改善传统生产模式与生产效率。

##### (4) 主要技术门槛

###### ① 研发壁垒

随着市场对石油化工产品智能水平、集成水平与服务能力的要求逐渐提高，技术研发成为相关企业增长关键点。从研发设计、产品开发到生产制造、智能运维，需要更多的高级复合型人才、更为尖端的科研技术成果。由于研发难度较大，初入行业的人才未必都能具备市场所需的专业要求。

###### ② 生产壁垒

由于行业特质，炼化设备产品生产周期较长，公司在项目运作前期需要资金占用量较大，形成研发到生产难度大、周期长而投入较高的特征。同时产品对于原材料等有较高要求，在生产过程重需要全周期严格管理把控。并需要按照相应法律法规、监管制度，进行安全有序生产。

#### 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

作为大型石油化工装置集成服务商，公司拥有国内居于前列的销售规模、国内外同行业先进技术水平，在工艺技术创新、产品质量管理、产业集聚发展等方面，具有行业竞争显著实力。曾获“国家技术发明奖一等奖”“国家重点新产品”等多项荣誉，并获得“工信部互联网与工业融合创新试点示范企业”“上海市科技小巨人（培育）企业”等多项评定，在技术发明、创新试点、

质量管理与人才培养等方面得到认可。先进的产品研发设计能力和优质的产品品质为公司赢得了良好的企业品牌形象，目前与公司合作的客户主要是国内外知名企业，通过在客户群体中良好的口碑持续赢得越来越多相关行业一流客户的青睐，在国内外市场上均获得广泛认可。目前，公司已与中石化、中石油、德希尼布等众多国内外一流企业建立了长期稳定的合作关系。过去几年，公司营业收入保持快速增长，盈利能力持续提升。报告期内，公司产品与服务市场占有率较高，具有较强劲的竞争优势。公司于 2021 年成功登陆上交所科创板。2021 年，公司营业收入达到 39.01 亿元，较上年同期增长 43.02%，公司近三年的营业收入年复合增长率达到 67.22%。

### 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

中央经济工作会议中指出我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，2022 年要求做到稳字当头、稳中求进，继续做好“六稳”、“六保”工作。政策上释放出面对经济下行压力，新一轮稳增长有望启动的信号。在稳增长压力下，大炼化等“新基建”是稳增长的重要手段。另一方面随着经济发展、国内生产总值增长，人均收入提升，电子商务、物流行业快速发展，各行业对化工材料需求持续提升，而我国的石化基础材料——乙烯无法自给自足，2020 年进口依存度仍接近四成，使得大量民营企业转向石化行业，加速推动乙烯产能增长，同时带来了更加激烈的市场竞争环境。

在此发展趋势下，处于石化行业上的下游民营企业将发力于高端人才培养、工艺技术创新与先进制造设备引进等方面，着重提升核心竞争力，脱离单一生产模式，推进供应链外延、形成产业跨界整合，并着力于科技化、智能化与数字化发展，以产业链上中下游合作，实现石化产业聚合发展。

在国家大力支持科技成果转化的大环境下，公司不断加大技术创新投入，充分利用研发方面的优势，与上游供应商、高校、研究所等进行产学研合作，大力开发石油化工、天然气化工、节能环保、智能装备等相关领域的新工艺、新技术、新产品。经过多年的技术创新与研发投入，公司已形成丙烷脱氢自有工艺包等石油炼化领域特色专利技术。同时，公司产品及业务亦将向产业链下游积极延伸，力求在新材料、新工艺、新能源方面有所突破，完善全产业链的技术布局。公司将着眼于加强聚乙烯、聚丙烯、环氧丙烷以及更多面向广大消费者的化工制品的研究和量产实力，推动公司现有产品及在研产品的应用领域向多元化、高附加值化升级。

目前，公司诸多产品已广泛服务于炼油、石化等行业的客户，取得了良好的应用效果；未来在设计制造一体化方面，公司将不断完善和优化总集成水平，并在后期为客户提供图形化、可视化、数据化的整体解决方案，实现生产智能化、服务智能化。以平台优势为基础，注重工艺技术创新，提升公司整体的协同水平，快速做大做强，成为炼化装备行业的先行者。

与此同时，公司充分关注到了在“双碳”目标下，经济运行的绿色低碳转型给行业带来的新机遇。关注到炼化行业的绿色转型及面向新材料、新能源产业链的延伸趋势。公司将通过资源整合，积极顺应这种转型及产业链延伸趋势，继续为之提供工艺技术支持并探索公司自身的产业链延伸道路。公司将利用在工艺、工程能力方面的储备，在保持炼化装备“中国制造”优势的同时，加大在石化装置碳中和技术、清洁能源及新材料方面的工艺开发和工程能力投入，在新形势下进一步推动产业升级和创新发展。

## (四) 核心技术与研发进展

### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司以工艺技术储备与创新为重中之重，报告期内公司加大设备软件技术开发力度，联合国内外多家高校研究所在一系列石化龙头装备关键工艺创新项目上重点投入，形成了具有自主知识产权的装备及核心技术。公司的核心技术内容简介如下：

#### (1) 裂解炉模块化技术

模块化应用保证了裂解炉设备建造质量，可减少对流段外部散热损失约 0.57%，节省约 50% 的现场施工人力。该成果属国内首创，达到了国际先进水平，已通过中国石油化工股份有限公司

科技部鉴定。

报告期内公司在该技术的基础上，新开发了模块化设计，做到最合理地将装备结构分片、分段模块化，避免了由于平面设计无法表达空间中的相互关系，造成零部件之间的碰撞或结构不合理。

### **(2) 稀土耐热钢炉管技术**

公司在国内首次进行了乙烯裂解炉稀土耐热钢炉管工业化应用试验。与普通耐热钢炉管相比，抗结焦性能明显提高，燃料消耗量降低 1.5%，运行周期延长 37%。该技术已通过中国石油化工股份有限公司科技部鉴定。公司依据该技术开发了新型稀土耐热钢炉管材料，实现了稀土耐热钢炉管的工业化生产。

报告期内公司通过研发新型稀土耐热钢炉管材料，突破了乙烯裂解炉结焦这一世界性难题。在同等对比条件下，较国外制造商在清焦周期上延缓达 30%。其新型稀土耐热钢材料与普通材料相比，在抗渗碳性能、抗氧化性能、高温力学性能等方面提高 5%-15%。

### **(3) 耐热钢炉管制备技术**

公司以成熟的耐热钢炉管制备技术，参与承担了国家 863 项目（课题编号：2015AA034402），攻克了微合金元素 Ti 烧损工艺、离心铸造典型工艺参数设计、抗渗碳涂层制备工艺等关键技术，建立了耐热合金炉管成套制备工艺，实现组织控制优化及炉管抗渗碳性能显著提高。目前公司承担项目已通过科技部高技术中心组织的课题验收。

报告期内公司设计全新驱动方式和机械结构的全约束式离心铸造设备，建立了离心铸造的热力学、流体动力学等的模型，在离心铸造设备结构和工艺模拟方面取得突破，提高装备制造水平。

### **(4) 大型模块化供货技术**

公司在传统模块化技术基础上，改变辐射段片式供货，提高模块化程度，具备根据运输条件调整模块设计的能力，实现双炉膛辐射段炉管与衬里集成，比传统模块化现场施工人员减少 20%，辐射段模块整体吊装可减少补焊补漆等常规高空施工尾项、吊装作业范围小、交叉作业少，实现建设项目成本比传统模块化供货减少约 5%。为行业中裂解炉大模块设计、制造、运输、安装提供了示范作用。

报告期内公司解决了大型模块化供货过程中运输、吊装变形问题，在一定程度上降低了模块因运输过程中导致的变形问题。

### **(5) 整体模块化供货技术**

公司在大型模块化技术基础上，增加燃烧器、风机、空气预热器等相关设备，以及炉本体管线集成，实现炉本体整体模块化供货，大大减少现场安装施工工作量、高空作业、现场安装时间及施工尾项、高空尾项，提高设备安装质量。

报告期内公司解决了模块密封性的安全问题。

### **(6) 耐热钢炉管智能化生产技术**

该技术在耐热钢炉管材料性能与工艺优化基础上，进一步稳定生产线质量、提升原材料与能源利用率、提高生产效率，在自动化配料库、中频电炉、测温设备、自动化浇注设备、离心机、矫直机、抛丸机、切头机、打标机器人、镗床、镗床机器人、转运机器人、自动上料机器人、拔管机器人、多关节拆装挡板机器人等方面入手进行硬件提升，搭配过程监测与报警系统，实现炉管制备全线优化。

报告期内公司开发出基于 DCS 数据采集的乙烯裂解过程深度分析模拟系统，通过对裂解过程的模拟，实现乙烯裂解过程深度先进控制。

**(7) 烯烃制备工艺技术**

公司依托已有的技术和工业基础，联合中国石油大学（华东）国家重点实验室，针对烷烃脱氢和催化裂解工艺，从催化剂和反应器角度进行创新与优化，分别进行了工业化放大和中试放大，以推动具有公司特色的烯烃制备工艺技术的形成。

报告期内，公司推动完成了基于新工艺技术的丙烷脱氢工业示范装置和高温催化裂解制轻烃技术试验装置的建设，推进装置的开车试运行。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

**2. 报告期内获得的研发成果**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计获得授权专利 121 项，授权软件著作权 18 件。其中 2021 年新增获得授权专利 39 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	11	4	79	14
实用新型专利	34	35	163	107
外观设计专利				
软件著作权			18	18
其他				
合计	45	39	260	139

**3. 研发投入情况表**

单位：万元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	14,204.24	13,156.45	7.96
资本化研发投入			
研发投入合计	14,204.24	13,156.45	7.96
研发投入总额占营业收入比例（%）	3.64	4.82	减少 1.18 个百分点
研发投入资本化的比重（%）			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用



## 4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	大型加热炉整体化集成	5,500.00	1,559.67	1,702.50	后期试验阶段	回收热能, 节约能源, 避免蒸汽直接排放至空气中的危害	拟通过采用带有新型减压余热回收系统的加热炉, 通过回收室的设置, 使的蒸汽中的热量回收至炉体中, 回收了热能, 节约了能源, 通过液化室的设置, 避免了蒸汽直接排放至空气中的危害, 实现了剩余热能的再利用, 通过吸尘板和喷头的设置, 有效清除了蒸汽中的有害气体和有害物质, 使的有害物质集中于污水中, 方便环保处理, 保护了自然环境, 且本装置结构简单, 处理方式简单有效, 简化了热能回收和除污的步骤。	本项目中的带有减压余热回收系统的加热炉, 包括炉体、回收室和液化室, 炉体、回收室和液化室依次相连, 炉体的上端固定连接在第一排气管的一端, 第一排气管接近炉体的一端设有第一安全阀, 第一排气管的另一端固定连接有回收室, 回收室内侧固定连接安装有导气管, 导气管的一端固定连接安装有吹风机, 本次采用的减压加热炉余热回收系统, 通过回收室的设置, 使的蒸汽中的热量回收至炉体中, 回收了热能, 节约了能源, 通过液化室的设置, 避免了蒸汽直接排放至空气中的危害, 实现了剩余热能的再利用。
2	催化脱氢工艺技术优化与装置整体化集成	3,500.00	1,392.84	3,014.76	后期试验阶段	降低设备投资, 减少设备的占地面积, 彻底回收反应余热, 能耗低, 高选择性, 低物耗	拟通过本次装置在反应产物输送管道上设有蒸汽发生器, 用来产生更多蒸汽, 大大提高了能量的利用效率; 此外, 通过改进换热器的结构, 不仅可以对等替代原多台换热器, 避免设备内漏, 而且可用一台换热器替换现有装置中并联设置的多台换热器, 不仅能达到多台换	此次项目目的是提供一种丙烷脱氢装置与乙烯装置联产的工艺方法及系统, 以解决现有乙烯装置和丙烷脱氢装置的投资高及占地面积大的问题。通过以下技术方案实现: 包括油气水洗塔、富气压缩机、富气压缩机出口冷却器、汽水分离器、富气干燥器、冷箱、气液分离罐及凝液输送泵, 该工艺方法取消了丙烷脱氢的精馏

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							热器的换热效果，降低设备投资、配管数量及装置占地面积，而且有效避免了多台换热器间的偏流问题，提高了丙烷脱氢装置的稳定性，丙烯的收率和蒸汽产量，延长运行周期。	系统，利用乙烯装置的精馏系统分离乙烯装置和丙烷脱氢装置的物料。降低了设备投资并减少了设备的占地面积，具有较大的实施价值和经济效益。
3	线性急冷换热器焊接工艺优化	2,770.00	31.96	1,033.84	后期试验阶段	形成成熟稳定的新型线性急冷换热器制备工艺，尤其是焊接工艺，有效实现自动化、数字化、可视化、智能化，全面升级换热器的制造技术。	拟通过对急冷换热器生产中所有小管径管在内部焊接的技术难题，开展焊接工艺优化，打破传统焊接方式，突破焊接瓶颈，从焊接方式到设备优化升级，进行全面创新，提升线性急冷换热器制造过程中的焊接效率和质量。	经过结构分析、工艺特性研究、强度试验和有限元分析计算，市场上成功开发了新型急冷换热器，并成功地将线性急冷换热器技术应用于某石化公司裂解炉改造项目中，一次投油开车成功，随后在其他石化公司的同类型裂解炉上有相继采用线性急冷换热器进行项目改造。形成成熟稳定的新型线性急冷换热器制备工艺，尤其是焊接工艺，有效实现自动化、数字化、可视化、智能化，全面升级换热器的制造技术。
4	无损检测PT工艺的优化	2,230.00	30.32	525.39	后期试验阶段	本设备能高效去除挥发性有机物(VOC)、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味，除臭效率可达98%以上	拟通过引进本设备能高效去除挥发性有机物(VOC)、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味，除臭效率可达98%以上，对于长期弥漫、积累的恶臭、异味，24小时内即可祛除，并且具有强力杀灭空气中细菌、病毒等各种微生物能力，并且具有明显的防霉作用。	本项目依托引进本设备能高效去除挥发性有机物(VOC)、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味，除臭效率可达98%以上，对于长期弥漫、积累的恶臭、异味，24小时内即可祛除，并且具有强力杀灭空气中细菌、病毒等各种微生物能力，并且具有明显的防霉作用。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
5	静态铸件数字化精密铸造成型	2,770.00	51.69	661.78	后期试验阶段	提高生产效率和制造精度，大幅度缩短产品开发周期，降低制造成本，节省模具开发成本，同时生产出具有高市场竞争力的产品。	拟在静态铸造的工艺中引进铸型数控加工成形机，用于替代传统的铸造工艺，以提高生产效率和制造精度，大幅度缩短产品开发周期，降低制造成本，节省模具开发成本	提高生产效率和制造精度，大幅度缩短产品开发周期，降低制造成本，节省模具开发成本，同时生产出具有高市场竞争力的产品。
6	乙烯裂解气压缩机全自动优化控制	3,370.00	55.67	537.2	后期试验阶段	实现裂解气压缩机组的控制系统的完善和精调工作，实现压缩机的全自动优化控制。	拟通过乙烯装置核心设备裂解气压缩机组的控制系统的完善和精调工作，实现压缩机的全自动优化控制。裂解气压缩机投入全自动控制后，工艺操作人员的操作强度将有极大的改善，工艺系统将更加稳定，在工艺波动时抗干扰能力强	对压缩机机组的控制系统进行改造与优化，以解决机组控制和生产运行方面可能遇到的存在着能耗高、自控率低、控制方案没有优化等问题，并且存在一定的安全隐患。
7	PDH 装置整体集成优化	2,520.00	56.56	668.82	后期试验阶段	通过智能变电站的设计与投入使用，构建起智能变电站信息一体化平台，实时检测变电站运行中各设备的异常情况，减少了生产过程中的损失。	相较于传统综合性自动化变电站，智能变电站与之具有相对应的差异，如相关监控系统的组网形式，以及设备型式和二次回路等，但在两者之间还存在着相同及不同之处。本次项目拟通过智能变电站进一步有效提升设备自身的智能化水平，使得信息数据之间能够有效互通，多种信息进行交互，使得数据内容变得更加丰富。	根据用户的信息一体化要求，智能配电网本身、传输网络、供电等，对电力公司之间的信息流和互联模型的分析得出了综合信息模型系统的技术路线；使用红外图像来检测变压器的温度，并使用边缘检测来监控设备的放电现象；基于多智能系统 MAS 软件体系结构的信息一体化平台，完成站控层智能化应用。这些都为智能变电站信息一体化平台运行检测提供了理论基础。本项目拟通过对智能变

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								电站和其自动化设备的站控层，以及间隔层和过程层调试与维护进行重点分析，能够进一步推动石化工厂智能变电站发展。。
8	丁二烯抽提工艺与装置优化	3,000.00	794.57	794.57	立项阶段	采用 NMP 法的丁二烯抽提工艺，达到减少“三废”排放量，操作周期长，装置能耗、物耗低，应用前景好的目的。	本项目拟通过采用 NMP 法工艺，溶剂性能优良，无毒，选择性好，稳定性好，溶剂本身及其与水的混合物无腐蚀性，设备材质可用碳钢；对原料的适应性强，丁二烯回收率高；“三废”排放量少，废水易于生物降解；工艺技术先进、成熟可靠，操作周期长，装置能耗、物耗低，应用前景好。	采用 NMP 法的炔烃选择加氢技术，即通过选择加氢反应将 C4 馏分中的乙烯基乙炔、乙基乙炔转化为丁二烯、丁烯和少量的丁烷。选择加氢技术可分为前加氢和后加氢两种工艺，前加氢工艺即 C4 馏分在除去炔烃后再进入抽提分离段，可取消原来的第二段萃取精馏塔，只采用一段萃取精馏塔即可得到合格产品，丁二烯分离流程得到简化。
9	裂解汽油加氢工艺与装置	3,000.00	477.93	477.93	立项阶段	通过采用裂解汽油加氢工艺，能够将含硫油品进行催化加氢处理使之转化成相应的烃和硫，从而降低成品油中的含硫量，实现清洁能源。	拟通过采用加氢脱硫工艺，将含硫油品进行催化加氢处理使之转化成相应的烃和硫，从而降低成品油中的含硫量，实现清洁能源。在整个加氢炼制过程中既有物理反应也有化学反应，高效和高选择性催化剂对于加氢过程尤为重要。	通过采用裂解汽油加氢工艺，能够将含硫油品进行催化加氢处理使之转化成相应的烃和硫，从而降低成品油中的含硫量，实现清洁能源。与传统选择性加氢脱硫工艺不同之处在于，本项目中工艺技术采用吸附作用原理对汽油进行脱硫，能以较低的辛烷值损失生产低硫汽油，而且氢耗小。
10	低氮燃烧器系统优化与集成	5,000.00	21.25	21.25	立项阶段	通过提升低氮燃烧器排放标准，从而达到的高环保水平	本项目拟通过采用燃烧器低污染燃烧技术，特别是随着燃气所占燃料比例增加所需的低 NOx 燃气燃烧技术，提升低氮燃	通过提升低氮燃烧器排放标准，从而达到的高环保水平是装置发展的必然选项。燃烧器燃烧特性的优良对工业锅(窑)炉生产过程中的产量、能

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							烧器排放标准的环保水平，低氮燃烧器具备效率高，排放量大等明显特点，市场潜力巨大	耗、环保等关键性经济指标起着至关重要的作用
11	数字化管理系统（平台与工厂）	5,000.00	949.84	949.84	立项阶段	实现进度管理业务的整合，将进度计划的编制、审核、发布、反馈、更新、分析、报告等工作集成到统一平台，	本项目拟通过在业务处理平台上，实现进度管理业务的整合，将进度计划的编制、审核、发布、反馈、更新、分析、报告等工作集成到统一平台，从传统依赖工具型转向平台型；在协同工作平台上，使项目进度管理相关方，从公司领导、项目管理部门、项目部到各级承包商均可以通过各自入口访问所需数据，实现工作协同和交流；在综合管控平台上，通过业务数据的录入，在公司层形成项目进度综合管控平台，综合监控各项目的进度完成情况，实时纠偏，辅助决策，发挥进度控制在项目管理中的作用。	本次项目开发的数字化项目管理一体化解决方案主要包括：1、标准化项目管理体系，建设统一的项目管理标准体系文件，打造符合项目管理先进思想的管理标准；2、规范化项目管理流程，建立从投资立项、前期规划、建设期管理到移交的全过程管理流程，实现数据的结构化管理、流程的规范化运行；3、建立高效的项目控制手段，对项目管理关键环节进行控制，如进度、投资、文档、质量、安全，保证项目运行状态可控；4、智能化决策分析系统，通过数据分析，形成支撑各级部门决策的有价值的数据报表。
12	裂解急冷油加氢减黏技术研究	1,000.00	53.27	53.27	立项阶段	采用减粘塔技术对原有急冷油进行分馏，并将其中轻组分进行回收后，提升急冷油粘度。	本项目拟通过采用减粘塔减粘技术，较以往减粘技术进行对比，减粘塔减粘技术工艺有根本的不同。原传统减粘方式仅是在急冷油中添加轻组分物质来保证急冷油粘度降低。而减粘塔技术则是对原有急冷油进行分馏，并将其中轻组分进	通过本次裂解急冷油加氢减粘塔技术，能够有效对原有急冷油进行分馏，并将其中轻组分进行回收后，又通过工艺加入汽油分馏塔，分馏出的重组分则作为裂解燃料油被采出，通过以上工艺保证急冷油粘度。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							行回收后，又通过工艺加入汽油分馏塔，分馏出的重组分则作为裂解燃料油被采出，通过以上工艺保证急冷油粘度。	
13	高端聚烯烃试验开发研究	1,000.00	52.23	52.23	立项阶段	产品实现良好的熔融流动性、较高的熔体强度、快速冷却成型等特点	本项目拟通过开发双峰聚丙烯，因其具有特殊的相对分子量及其分布、分子链结构和特殊的结晶性能等特点，该产品具有良好的熔融流动性、较高的熔体强度、快速冷却成型等特点；其制品具有耐热性能好、机械性能优异、透明度高、抗蠕变和应力松弛性能好等优点，部分产品可以代替工程塑料使用。	本项目采用分子模拟研究加小试实验再到公斤级放大的方法，在掌握国内外现有技术和市场的基础上，根据公司的具体情况组织进行技术研发，使本项目所开发的双峰聚丙烯催化剂达到国内领先、国际一流水平。
14	丁二烯抽提单元优化与集成的研发	700.00	146.64	146.64	后期试验阶段	完成对流段模块整体集成组装，最大化负荷选用设备，模块化集成化吊装	炉管固定在工装上，然后从两侧安装墙板，最后安装端墙进行焊接，对流段模块整体集成组装，最大化负荷选用设备，确保安全前提之下，精准测算。模块化集成化吊装组成整炉之前优化；	炉管固定在工装上，然后从两侧安装墙板，最后安装端墙进行焊接，对流段模块整体集成组装，最大化负荷选用设备，确保安全前提之下，精准测算。模块化集成化吊装组成整炉之前优化；
15	汽油加氢单元优化与集成的研发	800.00	182.93	182.93	后期试验阶段	实现单元分切模块整体集成组装，最大化负荷选用设备，模块化集成化吊装	由整个单元切分节点设计，各分单元之间连接方式组成；模块化吊装组成整炉之前优化。	炉管固定在工装上，然后从两侧安装墙板，最后安装端墙进行焊接，对流段模块整体集成组装，最大化负荷选用设备，确保安全前提之下，精准测算。模块化集成化吊装组成整炉之前优化；

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
16	低氮燃烧系统优化与集成的研发	1,000.00	168.98	168.98	后期试验阶段	低氮燃烧系统节能改造技术；优化集成设计；节约能耗；提高集成效率	拟通过采用低氮燃烧系统节能改造技术；优化集成设计；节能0.3-1.0%；提高集成效率	低氮燃烧系统节能改造技术；优化集成设计；节能0.3-1.0%；提高集成效率
17	新型离心振动离心机的研发	670.00	338.79	655.05	试生产阶段	震动离心机，在离心铸造奥氏体材质铸钢管时，为后续的变形加工减轻压力	在离心铸造奥氏体不锈钢或镍基耐热钢铸钢管时，金属液冷却过程中，管模的震动可打断铸态树枝晶，改善铸态晶粒，为后续的变形加工减轻压力。对于中低碳钢而言，有明显的减轻碳偏析的作用。	在离心铸造奥氏体不锈钢或镍基耐热钢铸钢管时，金属液冷却过程中，管模的震动可打断铸态树枝晶，改善铸态晶粒，为后续的变形加工减轻压力。对于中低碳钢而言，有明显的减轻碳偏析的作用，极具市场前景
18	智能乙烯装置的研发	1,435.00	159.94	872.99	试生产阶段	有效实现全区域的气体泄漏状况监测、仪表故障检测等，并实现场区360度、多层次、立体、无死角监测	在线巡检系统的开发将有效实现全区域的气体泄漏状况监测、仪表故障检测等，并实现场区360度、多层次、立体、无死角监测。这项研究的实现对乙烯裂解炉智能化发展具有十分重要的意义和时代先进性。	实现对裂解炉炉壁、炉管、吊架、泄露、整体运行状况评估等进行有效的观测，同时，当裂解过程中如发生炉管结焦甚至开裂、泄露、仪表故障的情况，可及时确定发生问题的具体位置，为操作人员进行裂解炉控制、裂解炉安全巡检、乙烯生产全流程控制等提供参考。
19	百万吨级乙烯裂解烟气综合治理技术及装置的研发	1,200.00	466.95	842.93	中期试验	涉及的微细颗粒污染物控制技术能够控制尾气中颗粒物浓度达标，减少颗粒污染	在乙烯气体污染控制方面，小粒径焦粒即微细颗粒污染物的防治减排成为了当下的重中之重。目前国内各乙烯装置主要采用的是重力沉降罐或传统旋风分离器来控制外排颗粒物，然而它们的最大弊端就是只能捕集粒径大于100 $\mu$ m的颗	项目涉及的微细颗粒污染物控制技术正好填补了国内该领域的技术空白，其能够控制尾气中颗粒物浓度达标，并且操作简单，极易推广使用，并且随着我国乙烯产能的持续扩大，本技术的成功应用势必可以进一步推进我国国产化乙烯技术的成熟发展。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
							<p>颗粒物，并不适合捕集粒径低于 10 μm 的微细颗粒污染物。本项目涉及的微细颗粒污染物控制技术正好填补了国内该领域的技术空白，其能够控制尾气中颗粒物浓度达标。</p>	
20	乙烯装置关键指标实时监控与故障诊断技术的研发	1,150.00	499.21	592.86	中期试验	通过大型乙烯装置工业应用，有效提高生产安全和经济效益	<p>本项目针对我国乙烯原料多变、工况复杂的特点，研发形成国际领先的裂解炉深度在线控制技术和碳二加氢反应器先进控制技术，更符合我国乙烯行业的实际生产需求，技术路线可行。公司前期在工业背景以及建模方法方面都积累了丰富的经验，将为乙烯装置高效运行提供具有自主知识产权的优化控制技术和软件，通过大型乙烯装置工业应用，有效提高生产安全和经济效益，为实现我国乙烯装置运行水平达到国际领先提供了技术支撑。</p>	<p>公司前期在工业背景以及建模方法方面都积累了丰富的经验，将为乙烯装置高效运行提供具有自主知识产权的优化控制技术和软件，通过大型乙烯装置工业应用，有效提高生产安全和经济效益，为实现我国乙烯装置运行水平达到国际领先提供了技术支撑</p>
21	乙烯装置标准化设计	1,300.00	1,075.44	1,075.44	试生产阶段	缩短了产品的交货周期，并降低了安装的难度，减少出错率，从而实现降低生产成本，缩短产品总工期	按同炉型，同规格进行图集整理，实现同型号、同规格炉型的标准化，通过设计及工艺的标准化，实行标准图库，降低图纸转化的难度并减少图纸转化的时间，部件的标准化能缩短材料采购的周期，从而缩短了产	<p>实现同型号、同规格炉型的标准化，通过设计及工艺的标准化，实行标准图库，降低图纸转化的难度并减少图纸转化的时间，部件的标准化能缩短材料采购的周期，从而缩短了产品的交货周期，并降低了安装的难度，减少出错率，从而实现降低生产成本，</p>



序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						的效果	品的交货周期，并降低了安装 的难度，减少出错率，从而实现 降低生产成本，缩短产品总工 期的效果。	缩短产品总工期的效果。
22	PDH 装置 模块化设计	630.00	248.12	248.12	中期试 验	实现绿色环保、 原料单耗及能 耗全面领先，有 效缩减工期，降 低现场安装难 度及安装成本	本项目主要致力于研究绿色环 保型烷烃脱氢催化剂、流化床 脱氢工艺以及模块化生产技 术，实现绿色环保、原料单耗及 能耗全面领先，有效缩减工期， 降低现场安装难度及安装成 本。	本项目主要致力于研究绿色环保型 烷烃脱氢催化剂、流化床脱氢工 艺以及模块化生产技术，实现绿 色环保、原料单耗及能耗全面 领先，有效缩减工期，降低现 场安装难度及安装成本。
23	设备模块 化	750.00	336.40	336.40	中期试 验	实现工厂组 装形成整体模 块，既方便吊 装，也方便现 场设备间的 连接	所有设备、管线、仪表、阀门都 连接到位，并通过钢结构固定 支撑，在工厂组装形成整体模 块，既方便吊装，也方便现场 设备间的连接。	所有设备、管线、仪表、阀门都 连接到位，并通过钢结构固定 支撑，在工厂组装形成整体模 块，既方便吊装，也方便现场 设备间的连接
24	压力容器 设备结构 疲劳损伤 监控与寿 命预测技 术研发与 应用	1,100. 00	60.80	60.80	前期试 验	疲劳损伤实时 监测能够提升 乙烯生产制造 流程的安全性 可靠性，降低 事故隐患，减 少重大危险 事故发生概率	通过研究，实现裂解炉，反应器 等过程设备使用过程中的疲劳 寿命精确预测，疲劳损伤实时 监测，就能够提升乙烯生产制 造流程的安全性可靠性，降低 事故隐患，减少重大危险事故 发生概率，同时也降低了人工 定期抽检的经济成本，综合提 高企业效益。	通过研究，实现裂解炉，反应器等 过程设备使用过程中的疲劳寿 命精确预测，疲劳损伤实时监 测，就能够提升乙烯生产制造 流程的安全性可靠性，降低事 故隐患，减少重大危险事故发 生概率，同时也降低了人工定 期抽检的经济成本，综合提高 企业效益。
合计	/	51,395 .00	9,212.00	15,676.5 2	/	/	/	/

## 情况说明

无

## 5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	81	86
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	12.33	12.43
研发人员薪酬合计	1,454.01	1,203.84
研发人员平均薪酬	17.95	14.00

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	7
硕士研究生	11
本科	40
专科	17
高中及以下	6
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	14
30-40岁(含30岁,不含40岁)	42
40-50岁(含40岁,不含50岁)	20
50-60岁(含50岁,不含60岁)	5
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

## 6. 其他说明

适用 不适用

## 三、报告期内核心竞争力分析

## (一) 核心竞争力分析

适用 不适用

## 1. 自主创新与技术研发优势

公司长期专注于高石化行业工艺包技术及专业装备的研发,经过十多年的自主研发、引进消化和共同研发,积累了覆盖多门类的具有自主知识产权的装备及核心技术。在大型乙烯裂解炉成套装备绿色制造领域积累了丰富的科研和实践经验,获得“上海市高新技术企业”、“江苏省高新技术企业”、“江苏省企业院士工作站”、“江苏省博士后科研工作站”、“江苏省创新团队”等荣誉肯定;公司技术中心先后被认定为“江苏省工业炉制造工程技术研究中心”、“江苏省企业技术中心”、“泰州工程技术研究中心”、“江苏省化工加热炉工程技术研究中心”;其核心技术“离心铸造高温炉管质量评价与控制关键技术”“裂解炉模块化技术”“稀土耐热钢炉管技术”耐热钢炉管制备技术”“整体模块化供货技术”具有显著的经济和社会效益。

公司积极与高校、社会研究机构展开技术研发合作，在新工艺、新材料、新能源方向持续探索。特别是与中国石油大学联合开发丙烷脱氢、催化裂解工艺技术，突破了该领域“卡脖子”技术难题，助力于我国石化行业的高质量发展。2021年，公司建立了“华南农业大学-卓然股份化工新材料协同创新联合实验室”，在聚烯烃等领域继续深入创新。

## 2. 模块化供货与生产优势

模块化及集成化生产制造与供货模式已成为公司的核心竞争优势之一。凭借“裂解炉模块化技术”和“整体模块化供货技术”，公司已实现大型乙烯裂解炉等炼油化工装备的整炉模块化及集成化生产制造与供货。公司在承接的多个项目中采用模块化的供货方式，在生产制造车间内完成预组装、锚固钉、托砖板焊接、喷砂油漆后，运到项目现场进行安装，不仅缩短供货时间、提高设备质量、节约制造成本，同时有力保障了设备运行安全。与此同时，公司还在在江苏靖江设有大型专业化生产基地，并配备先进的生产设备。公司的规模化生产可满足“一站式工厂”供货模式，并以快速响应、及时交货提升了公司整体的生产水平；同时，公司坚持以产品质量为发展核心，生产车间配备了先进的生产设备，并通过了LRQA（劳氏）ISO9001、ISO14001、OHSAS18001管理体系的认证，可确保公司产品在生产过程中的质量。

## 3. 丰富的项目经验与优质的客户资源优势

公司石油化工装备供应与服务项目分布以长三角为核心，向全国范围内辐射，并持续推进全球化发展进程。已成功向国内外客户发展和推广了裂解炉、转化炉、加热炉等系列设备的整体供货及现场组装供货模式并取得了大量成功业绩。截至2021年12月31日，公司拥有37个国外项目订单，360个国内项目订单，多个项目得到客户的高度评价。公司与众多国内外著名跨国公司包括中石化、中石油、德希尼布等建立了长期而稳定的合作，公司产品和服务深受客户赞誉，多次获得客户颁发的核心装备“优秀供应商”称号。较高的市场占有率也使得公司积累更多产品设计、生产制造和现场施工等工程经验，进而能够满足国内外客户多样化需求并提供石油化工装置集成“一揽子”解决方案，吸引更多优质客户资源。

## 4. 完善的营销体系优势

公司建立了完善的营销体系，产品覆盖国内21个省/直辖市和海外16个国家，凭借着优秀的产品业绩，卓然股份树立了良好的品牌形象，有效提高了产品市场占有率。公司的市场拓展计划紧跟战略规划发展方向，聚焦于乙烯产业链和丙烯产业链，结合已掌握的关键核心技术并凭借关键核心技术持续投入研发，公司将在新产品、新工艺技术方面进行布局，在技术创新的基础上进一步扩展市场，主抓整体装置的集成供货，成为产业链的龙头，以整个产业链为客户提供整体的服务，以最佳的价格，质量，进度打动客户，获取订单，实现双赢。未来，随着公司的发展，在保持原有的行业内推广的同时，公司将进一步打造高端制造品牌，突破行业限制，增加在行业与用户层面的知名度，同时通过各类媒体，面向国内和国际客户输出公司品牌价值，以增进市场对公司产品的了解和信赖。

## 5. 管理团队优势

公司高度重视管理团队的建设工作，管理团队已具备丰富的市场拓展和管理经验。公司于2015年成为“互联网与工业融合创新试点企业”；公司逐步建立和完善了现代企业管理制度，公司股东之间，股东与管理层之间，管理层与员工之间互相制约、互为促进，形成了合作和制衡的良好运作体系。同时，公司利用与高校、科研院所开展合作交流机会，吸纳科研型、专业型人才，在一定程度上同样助跑科研成果转化为生产力的“最后一公里”。

## (二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

#### 四、风险因素

##### (一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

##### (二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

##### (三) 核心竞争力风险

适用 不适用

###### 1、知识产权保护及核心技术泄密风险

石化行业工艺包的研发难度较大，不仅需要花费大量的资金与人力，更在技术水平方面提出了较高要求，属于技术密集型行业。公司在技术研发和产品创新方面很大程度上依赖于多年来公司通过自主研发形成的核心技术，核心技术是公司在行业内保持市场竞争力的重要支撑，虽然公司有严格的保密及内控体系，但仍无法完全消除技术泄密的可能性。同时，核心技术人员流失、技术档案管理出现漏洞等原因也会导致公司核心技术泄密。核心技术是公司竞争优势的重要载体，在未来的生产经营活动中，若公司知识产权保护不力或受到侵害，将会对公司竞争优势以及经营业绩造成一定负面影响。

###### 2、新技术和新产品开发风险

公司拥有的高合金耐热钢材料技术、离心铸造耐热钢炉管制造技术、炼油化工各类加热炉、裂解炉、转化炉等产品模块制造技术，以及丙烷脱氢技术、轻烃催化裂解技术构成了公司的核心技术体系。如果未来出现革命性的新技术，且公司未能及时应对新技术的迭代趋势，未能适时推出差异化的创新技术和产品不断满足客户需求，则公司的市场竞争力及持续盈利能力将会削弱。

同时，公司注重技术创新，未来预期仍将继续加大研发投入，但由于技术研发需要投入大量资金和人力，耗时较长且研发结果存在一定的不确定性，如果出现研发项目失败、产品研发未达预期或开发的新技术、新产品缺乏竞争力等情形，将会对公司的经营业绩及长远发展造成不利影响。

##### (四) 经营风险

适用 不适用

###### 1. 客户集中度较高，经营业绩受主要客户影响较大的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售收入为 361,980.63 万元，占主营业务收入的比例为 92.79%。其中，公司对中石化的销售收入为 16,979.73 万元，占当期主营业务收入的比例为 4.35%。公司客户集中度较高系行业特点决定，一方面，公司的产品主要服务于炼油、石化行业，近年来随着《石化产业规划布局方案》的顺利实施，我国炼油、石化行业产业集中度进一步提高，呈现出明显的规模化和基地化趋势；另一方面，公司所处的炼油、石化专用设备行业，模块化、集成化、信息化趋势明显，且公司承接了行业内的重点工程和大型项目，单个项目规模不断提高。

如果主要客户改变采购政策或公司的产品不再符合其质量要求，将对公司的经营情况产生负面影响。

## 2. 收入季节性波动风险

公司各季度获得的项目数量、规模不同，不同规模和不同类型的项目执行周期也不同，从而使得各季度完成的项目数量、规模不同。公司产品交付的时间有一定的季节性特征，导致公司经营业绩存在全年分布不均匀的情况。报告期内，公司季度主营业务收入占全年主营业务收入的比例分别为 2.65%、45.42%、8.28%和 43.65%。公司收入、利润和财务指标有一定季节性波动，投资者以半年度或季度报告的数据预测全年盈利情况可能会出现较大偏差。

## 3. 原材料价格波动风险

公司的产品为大型炼化装备，生产周期长，原材料主要为大宗材料、动静设备及定制件等，需要提前备货。受市场及供给端的影响，主要原材料单价在报告期内有所波动。公司主要原材料在生产成本中占有较大的比重，如果主要原材料价格未来持续大幅上涨，公司生产成本将显著增加，因此公司存在原材料价格波动的经营风险。

## 4. 营运资金不足的风险

公司是大型石油化工专用装备模块化、集成化制造的提供商，专业为石油化工、炼油、天然气化工等领域的客户提供设计、制造、安装和服务一体化的解决方案，销售模式一般采取按进度分段收款的方式，签订合同预收一部分定金，设备或工程交付客户验收后收取一部分合同款，调试或工程决算验收后收取一部分合同款，剩下的余款作为质保金，质保期一般在 1-2 年。公司从项目投标到收回质保金通常需要 2-3 年。而在项目执行过程中，公司需要支付履约保证金，采购设备需要支付供应商货款。公司的业务性质和结算模式决定了在业务规模快速发展的情况下，将占用大量营运资金以满足公司业务发展的需要。随着公司业务规模不断扩大，可能面临营运资金不足、无法满足业务发展需求的风险。

## 5. 环境保护风险

炼化专用设备的生产和装配过程中会产生废水、废气、固体废弃物、噪声等环境污染物，处理不当可能会对环境造成污染。随着国家环保政策日益严格，环境污染治理标准日趋提高，国家及地方政府可能在将来颁布新的环境保护法律法规，提高环境保护标准，将会增加公司环保投资和治理成本。

此外，如果因人为操作不当、自然灾害以及其他原因等出现突发环境污染事件，主管部门可能对公司采取罚款、停产整顿或关闭部分生产设施等措施，将对公司经营业绩产生重大不利影响。

## (五) 财务风险

√适用 □不适用

### 1. 应收账款无法回收的风险

随着业务规模的不断扩大和营业收入的快速增长，公司应收账款相应增长。报告期期末，公司应收账款账面价值为 155,995.37 万元，较往年呈增长趋势，主要系销售规模不断扩大所致。随着公司业务规模的扩大，应收账款可能会进一步增加，如果出现应收账款不能按期或无法回收的情况，会对公司盈利水平产生负面影响，并可能会使公司面临流动资金短缺的风险。

### 2. 票据回款风险

报告期期末，公司应收票据账面价值为 5,722.44 万元。本年应收票据较往年各期有所下降，主要系报告期内公司票据结算金额减少所致。应收票据可能存在无法兑付或延期兑付的情况，对公司的经营业绩产生不利影响。

### 3. 毛利率波动的风险

报告期内，公司的综合毛利率分别为 18.51%，呈逐年下降趋势，主要系公司近年来大客户增多，单个项目规模不断增大，公司给予部分大客户一定的让利。

随着炼化行业一体化、模块化、集成化的程度不断提高，炼化装置项目规模不断扩大，客户议价能力进一步加强，使得公司综合毛利率存在进一步下降的风险。

### 4. 经营活动净现金流量波动风险

报告期内，公司归属于母公司净利润为 31,524.57 万元，经营活动产生的现金流量净额为-6,997.81 万元，2021 年经营活动产生的现金流量净额低于净利润。随着公司销售和生产规模的进一步扩大，公司将可能需要筹集更多的资金来满足流动资金需求，如果公司不能多渠道及时筹措资金，可能会导致生产经营活动资金紧张，从而面临资金短缺的风险。

### 5. 存货规模较大的风险

报告期期末，公司存货账面价值为 190,498.52 万元，占流动资产的比例为 37.62%。公司的产品为大型炼化装备，生产周期长，需要提前备货，且大部分以最终验收合格的时点作为收入确认时点，验收前公司采购的原材料、生产加工的在产品均为存货。因此，随着公司业务规模迅速扩大、订单金额不断增加，公司存货的规模也将不断扩大，占用的公司营运资金会不断增加，从而使公司存在生产经营持续扩大受阻的风险。

### 6. 资产负债率较高风险

报告期期末，公司合并口径计算的资产负债率为 70.37%，资产负债率较高主要系公司为大型炼化专用设备制造企业且报告期内公司主要以验收法确认收入，故公司在确认收入前，预收款项的比例较高。公司资产负债率较高，但有息债务相对较低，不会对公司偿债能力产生重大不利影响。公司的资产负债率较高制约了公司以银行贷款为主的债权融资规模，影响公司筹措持续发展所需资金。随着公司业务快速发展，若公司经营资金出现较大缺口，将会对公司生产经营稳定性造成不利影响。

### 7. 税收优惠政策变动的风险

公司于 2019 年 10 月 28 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR201931001381，有效期三年。根据财政部、国家税务总局相关规定，该期间公司企业所得税减按 15%的税率征收。

公司全资子公司卓然靖江于 2020 年 12 月 2 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR202032004889，有效期三年。根据财政部、国家税务总局相关规定，该期间卓然靖江企业所得税减按 15%的税率征收。

公司全资子公司博颂能源于 2020 年 12 月 2 日被认定为高新技术企业，证书编号：GR202032007882，有效期三年。根据财政部、国家税务总局相关规定，该期间博颂能源企业所得税减按 15%的税率征收。

如公司及子公司税收优惠到期后不能继续被认定为高新技术企业或财政部、税务局税收优惠不能持续，公司存在所享受税收优惠政策变化风险。

## (六) 行业风险

√适用 □不适用

### 1、行业政策变动风险

石油化工装备制造业所处行业下游为石油和化工行业，其发展依赖于下游行业拉动，因装备使用消耗具有一定周期，下游石化市场的增长变化会带来重要影响。未来如果行业相关政策与宏观经济周期产生重大波动，石化装备制造业生产成本上升、需求下降，公司的经营情况和盈利水平或将受此影响。

## 2、市场竞争加剧风险

随着市场需求持续扩张，更多民营企业转向乙烯、丙烯产业链发展，同质化产品加快出现，相关技术、人才的竞争也愈加激烈，公司在市场变化中同样承受风险。

## 3、公司经营业绩受下游行业影响的风险

公司作为大型炼油化工装备模块化、集成化制造的提供商，专业为石油化工、炼油、天然气化工等领域的客户提供设计、制造、安装和服务一体化的解决方案。石油、化工及钢铁等行业的发展受宏观经济周期波动的影响较大，国家宏观经济增速的下降，将直接导致这些行业的生产增速回落，进而导致其新增投资减缓，对能源装备等机械产品的需求回落。受宏观经济波动的影响，下游行业景气度降低，将对公司的经营业绩产生不利影响。

### (七) 宏观环境风险

适用 不适用

#### “新冠肺炎”疫情对公司正常经营造成不利影响的风险

目前“新冠肺炎”疫情已经对中国经济和世界经济带来了较大影响，国内部分省市出台了各类限制物品与人员流动、减少日常活动与经济活动等疫情防控措施，致使诸多行业均遭受了不同程度的影响。为配合疫情期间防控政策要求，公司及部分客户、供应商公司的日常经营，生产和销售环节在短期内受到了一定程度的影响。

如果疫情短期内无法得到有效控制，可能对公司的生产经营产生不利影响。报告期内，公司来自于国外的收入占比较低，但若国外疫情得不到有效控制，未来可能对公司业务的拓展、款项的收回等造成不利影响，甚至对公司经营业绩造成不利影响。

### (八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

### (九) 其他重大风险

适用 不适用

## 五、报告期内主要经营情况

2021 年度，公司营业总收入 390,088.66 万元，较上年同期 272,750.68 万元增加 117,337.98 万元，增长 43.02%；归属于母公司所有者的净利润 31,524.57 万元，较上年同期 24,843.99 万元增加 6,680.58 万元，增长 26.89%；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 27,474.13 万元，较上年同期 21,012.44 万元增加 6,461.69 万元，增长 30.75%。截止 2021 年 12 月 31 日，公司总资产 672,670.15 万元，较年初 649,463.79 万元增长 3.57%；总负债 473,359.58 万元，较年初 564,604.20 万元下降 16.16%；资产负债率为 70.37%。

### (一) 主营业务分析

#### 1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	3,900,886,604.75	2,727,506,812.37	43.02
营业成本	3,178,939,956.83	2,202,492,317.93	44.33
销售费用	27,353,157.54	22,528,182.43	21.42
管理费用	128,333,899.10	69,862,976.98	83.69

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
财务费用	36,659,908.28	10,248,562.30	257.71
研发费用	142,042,398.20	131,564,508.18	7.96
经营活动产生的现金流量净额	-69,978,075.13	141,269,987.05	-149.53
投资活动产生的现金流量净额	-356,732,849.56	-698,399,514.27	-48.92
筹资活动产生的现金流量净额	709,446,693.18	697,753,779.60	1.68

营业收入变动原因说明：主要系公司全年订单量增长，使得本期收入实现大幅增长。

营业成本变动原因说明：主要系报告期内销售收入增加，成本亦相应增加所致。

管理费用变动原因说明：主要系本年业务规模扩大人员薪酬及各项花费增加，资产折旧费用增加所致。

财务费用变动原因说明：主要系报告期内利息支出增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系经营性应收项目和经营性应付项目变动导致，公司业务快速增长带来的应收账款余额增加及采购付款支出增加，导致经营活动产生的现金流量净额减少。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内固定资产、无形资产等资产购建投入减少所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

## 2. 收入和成本分析

适用 不适用

本年度公司实现营业总收入 390,088.66 万元，同比增长 43.02%，主要系公司全年订单量增长；营业成本 317,894.00 万元，同比增长 44.33%，主要系报告期内销售收入增加，成本亦相应增加所致。



## (1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
专用设备制造	3,900,886,604.75	3,178,939,956.83	18.51	43.02	44.33	减少 0.74 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
石化专用设备	3,146,132,815.65	2,561,503,509.06	18.58	66.47	69.81	减少 1.6 个百分点
炼油专用设备				-100	-100	不适用
工程总包服务	469,968,627.65	406,736,604.01	13.45	61.19	56.65	增加 2.5 个百分点
其他产品及服务	284,785,161.45	210,699,843.76	26.01	75.91	67.10	增加 3.9 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
内销	3,894,002,821.62	3,175,550,063.47	18.45	43.88	45.05	减少 0.66 个百分点
外销	6,883,783.13	3,389,893.36	50.76	67.44	-74.43	增加 13.47 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
经销	93,747,717.13	59,015,884.01	37.05	-94.96	-96.02	增加 16.74 个百分点
直销	3,807,138,887.62	3,119,924,072.82	18.05	338.57	332.85	增加 1.08 个百分点

### 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

公司主要产品和服务可以分为石化专用设备、炼油专用设备、工程总包服务和其他产品及服务。公司每年根据订单排产，因此不同类别产品的销售收入在报告期内有所波动，但总体来看石化专用设备和炼油专用设备作为公司的两类主要产品，其合计占公司主营业务收入的比重基本保持稳定。报告期内，石化专用设备和炼油专用设备的销售收入合计 314,613.28 万元，占当期主营业务收入的比重为 80.65%，较上年同期下降 2.73 个百分点，其他产品和服务占比相对较小。

报告期内，来自于国内的主营业务收入为 389,400.28 万元，占当期主营业务收入的比重为 99.82%，国内销售为公司收入的主要来源，主要系我国炼化设备制造行业市场规模不断扩大，行业生产能力不断提高，国内炼油化工设备进口依赖度下降。公司丰富的项目经验及较强的项目管理能力使其产品和服务在国内市场有着具较强的竞争力。

公司部分销售合同通过 EPEC 签订，公司作为制造厂与北京国事、最终业主签订三方协议，公司将此种业务产生的收入作为经销收入核算，其他类型的收入作为直销收入核算。

### (2). 产销量情况分析表

适用 不适用

## (3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

√适用 □不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
125 万吨/年轻烃利用装置（除裂解区）	三江化工有限公司	1,537,000,000.00	536,645,219.04	536,619,159.46	1,000,354,780.96	是	无
浙石化 4000 万吨/年炼化一体化项目 3#140 万吨/年乙烯装置设备	浙江石油化工有限公司	1,750,000,000.00	1,750,000,000.00	157,866,989.11	-	是	无
125 万吨/年轻烃利用装置（乙烯裂解区）	三江化工有限公司	1,122,000,000.00	1,122,000,000.00	1,055,331,865.91	-	是	无
浙石化 4000 万吨/年炼化一体化项目二期 3#乙烯装置安装工程	浙江石油化工有限公司	700,000,000.00	699,370,000.00	113,583,832.02	630,000.00	是	无
15 万吨/年丙烷脱氢项目一期剩余工程（不包括办公区域）	濮阳市远东科技有限公司	878,293,059.00	878,293,059.00	522,219,430.54	-	是	无
4000 万吨/年炼化一体化项目催化裂解 160 万吨/年乙烯装置改造提升工程 4#、5#乙烯裂解炉（含配套废热锅炉、SCR 系统）	浙江石油化工有限公司	2,163,755,200.00	-	-	2,163,755,200.00	是	无

注：以上合同已履行金额是根据项目执行进度计算，并非收入确认金额。

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
浙石化 3#乙烯安装、施工工程	中化二建集团有限公司	609,368,068.97	599,324,200.51	220,110,608.74	10,043,868.46	是	无
193318 三江化工 125 万吨轻烃利用装置 PC 总承包管道管件	中化二建集团有限公司	291,565,575.00	291,565,575.00	291,565,575.00	-	是	无
三江项目施工安装	中化二建集团有限公司	439,000,000.00	31,103,106.10	31,103,106.10	407,896,893.90	是	无
岱山石化产业园一期基础工程项目基建总包	中之兆建设有限公司舟山分公司	450,000,000.00	16,500,000.00	16,500,000.00	433,500,000.00	是	无
岱山石化产业园一期基础工程项目新建车间钢构及围护	华业钢构有限公司舟山分公司	289,562,465.63	-	-	289,562,465.63	是	无
裂解炉、对流段、钢结构	中化二建集团有限公司	492,976,620.00	492,976,620.00	492,976,620.00	-	是	无
盛虹重整装置加热炉项目（钢结构制作+安装）	中化二建集团有限公司	110,241,686.00	110,241,686.00	83,679,395.21	-	是	无
多项目安装、炉配套设备等	中化二建集团有限公司	149,244,713.00	149,244,713.00	113,210,299.60	-	是	无

## (4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
专用设备制造业	直接材料	2,782,755,617.46	87.54	1,767,191,270.94	80.24	57.47	业务增长所致
专用设备制造业	直接人工	55,705,151.75	1.75	33,249,131.52	1.51	67.54	业务增长所致
专用设备制造业	制造费用	340,479,187.62	10.71	402,051,915.47	18.25	-15.31	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
石化专用设备	直接材料	2,301,689,600.91	72.40	1,209,923,354.13	54.93	90.23	业务增长所致
石化专用设备	直接人工	33,688,298.66	1.06	17,638,403.97	0.80	90.99	业务增长所致
石化专用设备	制造费用	226,125,609.49	7.11	280,917,408.13	12.76	-19.50	
炼油专用设备	直接材料			246,093,293.63	11.17		
炼油专用设备	直接人工			3,244,191.76	0.15		
炼油专用设备	制造费用			58,940,446.60	2.68		
工程总包服务	直接材料	323,666,586.13	10.18	214,599,926.63	9.74	50.82	业务增长所致
工程总包服务	直接人工	11,909,164.56	0.38	2,245,007.14	0.10	430.47	业务增长所致
工程总包服务	制造费用	71,160,853.32	2.24	42,796,000.77	1.94	66.28	业务增长所致
其他产品及服务	直接材料	157,399,430.42	4.95	96,574,696.55	4.39	62.98	业务增长所致
其他产品及服务	直接人工	10,107,688.53	0.32	10,121,528.65	0.46	-0.14	
其他产品及服务	制造费用	43,192,724.81	1.36	19,398,059.97	0.88	122.67	业务增长所致

成本分析其他情况说明

无

## (5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

√适用 □不适用

截至报告期末主要子公司股权变动导致合并范围变化详见“第十节财务报告”之“八、合并范围的变更”。

## (6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 √不适用

## (7). 主要销售客户及主要供应商情况

## A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 361,980.63 万元，占年度销售总额 92.79%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

## 公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	154,756.29	39.67	否
2	客户 2	99,292.04	25.45	否
3	客户 3	46,996.86	12.05	否
4	客户 4	43,955.71	11.27	否
5	客户 5	16,979.73	4.35	否
合计	/	361,980.63	92.79	/

## 报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

√适用 □不适用

前五大客户与上年同期相比客户变化四家，变动的的原因主要系炼油化工行业设备的特殊性，大型炼油化工项目建设工艺复杂，单个项目建设周期长，因此公司同一时间只能进行几个项目的施工建设，根据不同的项目工期，安排公司整体模块化建造、码头集成安装与整炉及模块海运发货。在此过程中发行人在老客户关系维系的同时不断增加新客户，报告期内前五大客户变动属于正常的商业现象。

## B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 154,375.4 万元，占年度采购总额 55.75%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

## 公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	122,519.96	44.24	否
2	供应商 2	10,111.38	3.65	否
3	供应商 3	8,654.60	3.13	否

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
4	供应商 4	7,463.70	2.70	否
5	供应商 5	5,625.76	2.03	否
合计	/	154,375.40	55.75	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

√适用 □不适用

前五大供应商与上年同期相比供应商变化四家，变动的的原因主要系公司的采购是依据销售项目的数量、规模和要求进行的。公司采购的原材料大多为按照设计图纸要求采购的非标设备，且部分原材料按照技术协议中规定的供应商进行采购，不同销售合同所需的采购结构、采购种类存在差异。

### 3. 费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	27,353,157.54	22,528,182.43	21.42
管理费用	128,333,899.10	69,862,976.98	83.69
财务费用	36,659,908.28	10,248,562.30	257.71
研发费用	142,042,398.20	131,564,508.18	7.96

1、管理费用变动原因说明：本报告期内管理费用 12,833.39 万元，同比增长 83.69%，主要系本年业务规模扩大人员薪酬及各项花费增加，资产折旧费用增加所致。

2、财务费用变动原因说明：本报告期内财务费用 3,665.99 万元，同比增长 257.71%，主要系报告期内利息支出增加所致。

### 4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	-69,978,075.13	141,269,987.05	-149.53
投资活动产生的现金流量净额	-356,732,849.56	-698,399,514.27	-48.92
筹资活动产生的现金流量净额	709,446,693.18	697,753,779.60	1.68

1、经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 149.53%，主要系公司经营性应收项目和经营性应付项目变动导致，公司业务快速增长带来的应收账款余额增加及采购付款支出增加，导致经营活动产生的现金流量净额减少。

2、投资活动产生的现金流量净额较上年同期变化，主要系报告期内固定资产、无形资产等资产购建投入减少所致。

## (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

	金额	占利润总额比例 (%)	形成原因说明	是否具有可持续性
其他收益	39,105,999.97	11.56	主要是与收益相关的政府补助	否
投资收益	8,229,138.33	2.43	主要是对联营企业的投资收益和处置长期股权投资产生的投资收益	否
信用减值损失	-53,089,528.15	-15.69	主要是计提应收账款、其他应收款、应收票据的坏账准备	是
资产减值损失	-5,390,408.54	-1.59	主要是合同资产预期信用损失和存货跌价损失	否
营业外支出	8,474,991.61	2.51	主要是对外捐赠支出和非流动资产毁损报废损失等	否

## (三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

## 1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
应收票据	57,224,423.10	0.85	150,537,838.99	2.36	-61.99	主要系报告期内公司票据结算金额减少所致
应收款项融资	28,031,250.00	0.42	1,714,600.00	0.03	1534.86	主要系报告期末未终止确认的承兑汇票较去年同期增加所致
其他应收款	4,953,917.08	0.07	10,648,074.14	0.17	-53.48	主要系公司上市费用结转及押金保证金收回所致
合同资产	172,944,267.23	2.57	-	-	不适用	主要系按照履约进度确定的未来收款权增加所致。
在建工程	351,582,310.42	5.23	15,919,654.32	0.25	2108.48	主要系岱山石化循环经济产业园建造及卓然智能重装产



项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
						业园改造工程所致。
使用权资产	92,614,967.43	1.38	-	-	不适用	主要系公司租赁的码头、厂房等资产,根据新租赁准则,确认为使用权资产所致。
长期待摊费用	19,653,999.71	0.29	2,029,308.87	0.03	868.51	主要系卓然智能重装产业园装修工程所致。
递延所得税资产	24,827,284.65	0.37	17,657,655.63	0.28	40.6	主要系资产减值准备计提金额增加所致
其他非流动资产	94,410,870.47	1.4	654,361.76	0.01	14327.93	主要系募投项目预付款支出所致。
应交税费	55,334,714.64	0.82	40,101,384.02	0.63	37.99	主要系公司利润总额增加,应交所得税费用相应增加。
一年内到期的非流动负债	87,048,130.13	1.29	40,000,000.00	0.63	117.62	主要系执行新租赁准则,列报一年内的租赁负债所致。
租赁负债	77,455,778.55	1.15	-	-	不适用	主要系执行新租赁准则,列报一年期以上的租赁负债所致。
其他非流动负债	-	-	297,062,654.88	4.66	-100.00	主要系一年以上的合同负债金额下降所致。

其他说明

无

## 2. 境外资产情况

适用 不适用

### (1) 资产规模

其中：境外资产 21,795,301.42（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.32%。

### (2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

### 3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
其他货币资金	263,477,009.55	作为票据保证金、信用证保证金、保函保证金
货币资金	10,200,000.00	定存质押
应收票据	56,386,343.10	作为质押物开具应付票据
固定资产	217,854,962.07	作为抵押物取得银行借款
无形资产	255,139,549.28	作为抵押物取得银行借款

### 4. 其他说明

适用 不适用

#### (四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节 管理层讨论与分析”的“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

**(五) 投资状况分析****对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

(1) 报告期内，本公司子公司嘉科工程（苏州）有限公司出资设立上海卓然数智能源有限公司，注册资本：人民币 10,000 万元。

(2) 2021 年 3 月 10 日，本公司子公司嘉科工程（苏州）有限公司将其持有上海卓然数智能源有限公司 100%股权转让予本公司。

(3) 2021 年 3 月 22 日本公司将持有的嘉科工程（苏州）有限公司 100%的股权转让予上海卓然数智能源有限公司。

(4) 根据 2021 年 10 月 12 日上海卓然数智能源有限公司以及嘉科工程（苏州）有限公司股东会决议，2021 年 10 月 15 日上海卓然数智能源有限公司和嘉科工程（苏州）有限公司签定合并协议，上海卓然数智能源有限公司吸收合并嘉科工程（苏州）有限公司。嘉科工程（苏州）有限公司 2021 年 12 月 9 日完成工商注销。

(5) 根据 2021 年 11 月 20 日江苏博颂化工科技有限公司股东会决议，2021 年 11 月 20 日上海卓然工程技术股份有限公司和江苏卓然智能重工有限公司签订股权转让协议，江苏卓然智能重工有限公司吸收合并江苏博颂化工科技有限。

(6) 2021 年 12 月 15 日，本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司和北京恒泰洁能科技有限公司签定股权转让协议，卓然（靖江）设备制造有限公司将其持有江苏卓然恒泰低温科技有限公司 49%股权以 735 万人民币价格转让予北京恒泰洁能科技有限公司。2021 年 12 月 17 日工商变更完成。

**1. 重大的股权投资**

□适用 √不适用

**2. 重大的非股权投资**

□适用 √不适用

**3. 以公允价值计量的金融资产**

√适用 □不适用

以公允价值计量的金融资产详见“第二节 公司简介和主要财务指标”之“十、采用公允价值计量的项目”。

**4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况**

□适用 √不适用

**(六) 重大资产和股权出售**

□适用 √不适用

**(七) 主要控股参股公司分析**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例 (%)	总资产	净资产	净利润
上海靖业工	工程项目咨询管	5,000.00	100	6,983.13	766.44	-333.02

程咨询有限公司	理、租赁					
江苏博颂能源科技有限公司	智能化重工设备制造	10,000.00	100	140,422.81	26,805.23	16,086.66
卓然（靖江）设备制造有限公司	工业炉成套设备及合金炉管、翅片管的设计、制造、安装	11,800.00	100	115,641.11	45,068.07	6,920.27
卓然（香港）国际事业有限公司	乙烯裂解炉等炼油化工专用设备及其配件的销售及采购，及海外市场推广代理	3880 万港币	100	2,179.53	96.29	500.46
江苏卓然企业服务有限公司	企业管理咨询服务	3,000.00	100	15,395.59	2,274.70	1,533.37
江苏博颂化工科技有限公司	工程建设	10,000.00	100	56,353.69	14,044.20	4,069.95
卓然（浙江）集成科技有限公司	智能控制系统集成	40,000.00	55	111,896.97	31,588.95	-7,228.49
江苏易航港务有限公司	港口经营	1,000.00	100	95.71	-320.68	-320.68
上海卓然数智能源有限公司	工程设计	10,000.00	100	20,108.43	-686.78	623.28
江苏卓质诚工程管理有限公司	技术咨询、工程管理、质量控制	1,000.00	40	1,647.43	1,162.83	205.29
苏州圣汇装备有限公司	压力容器、低温储运装备、球罐、船用装备、高温工业炉等的设计、制造和销售	40,000.00	21	137,342.50	36,301.25	2,737.46

#### (八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

### 六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

#### (一) 行业格局和趋势

适用 不适用

未来二三十年内，中国乃至世界能源生产（供应）结构和消费（需求）结构不会发生根本性改变，化石能源仍为人类主要能源，对化石能源的需求量仍将稳步增加。在此背景下，石油化工产业的国际竞争仍将加剧；炼油、石化装备制造行业有广阔的市场与发展前景。

在国家深化金融体制改革、增强金融服务实体经济能力的大潮下，企业加强产业链与金融融合发展，形成“由产到融”与“由融到产”两种路径下的有效互动机制，实现在金融与产业链的两大领域的双赢，已是大势所趋。

“双碳”“双循环”背景下，石化相关产业将集聚发展、形成资源高度优化配置，加强技术革新、推进节能减排，进而形成产业可持续发展的良好态势。

## (二) 公司发展战略

√适用 □不适用

### 1. 聚链智造，产融共生

“聚链智造”作为公司“1+3”即2022~2025年业务发展战略，从基础层面而言，是产业链聚合与数智化制造的发展；从延伸层面而言，是制造、设计与创新三大产业链深度融合，数字化技术与智能管理系统广泛应用于生产过程中，推动产业链上中下游集聚发展，形成产业协同互动、高度配合发展的产业生态。

“产融共生”战略则从资本经营战略维度出发，以乙烯、丙烯自有工艺技术作为开端，向中下游延伸，积极进行产融互动、推进合作，拓展收益，实现产业向金融延伸；同时，通过金融资本持续投入进行科创赋能，聚合制造、创新与设计三大产业链，推动产业链本身良性发展，形成产业链与金融的共生共荣。

### 2. 人才发展战略

以“人才是企业第一生产力”为指引，公司以德为先、唯才是举，实现人才进阶、培训拓展与文化引导多方面共同发力。具体而言，公司的人才进阶包括以运营管理、项目工程管理全面接触的横向发展，以及提供专业职能晋升渠道的纵向提升；培训拓展涵盖以专业知识与能力水平提升为目标的专业技能培训、以团队合作与服务精神培养的素质拓展培训；文化引导则既包括以企业文化理论体系建设与宣传的文化基础建设，又包括根植于员工实际的文化活动。

## (三) 经营计划

√适用 □不适用

### 1. 创新研发工作计划

加大创新投入、依靠创新产出推进公司全面发展。配合国家发展方向，在石化行业进一步深挖需求，深耕乙烯产业链和丙烯产业链，将原有制造产业链优势融于设计、创新产业链，以创新设计理念、自主研发工艺技术，配合国家技术国产化、专用设备国产化进程，在新工艺、新能源、新材料等方面持续发力。

### 2. 市场拓展计划

以优质产品与服务维护客户关系。对于现有客户，实行定期回访，开展客户满意度调查，通过保持客户沟通、跟踪记录，进行维护公司在客户系统内的关键资料定期更新，再根据资料预测客户需求、定制服务方法；对于潜在客户，参与客户需求分析，提供专业化咨询意见，展现企业能力、实现价值共享。

### 3. 项目工程管理计划

持续完善项目工程管理各环节流程制度化、体系化与规范化建设；充分利用公司数智化发展成果进行项目全周期管理，进一步提升项目计划执行、进度跟踪与细节把控水平；结合项目现场实际经验，加强项目管理模式优化升级与创新。

### 4. 运营管理计划

构建卓然商业系统 SZBS (SupeZET Business System)，形成卓然集团管理的 DNA。利用 SZBS 开展集团级的运营管理，形成标准化、制度化、模式化运营管理完整机制；打造“卓然聚链智造运营系统”，基于 IT 系统以数智化管理实现运营全流程覆盖，进一步提升运营管理工作效率。

#### 5. 人才发展计划

在人才发展战略基础上，持续培养技术创新人才、管理人才与市场方面人才。对内部既有人才根据具体情况推动其向专业或全面能力提升，对外部打开更多吸纳渠道，引进有潜力的人才进行定向培养。

#### 6. ESG 建设计划

公司将坚持规范治理、专注业绩增长、勇担社会责任。秉承诚信合规经营理念，对内重视员工管理、保障员工各项权益、提供公平发展机会，对外提供卓越的产品品质与完善的客户服务，实现价值共赢。同时，通过积极调整管理模式、创新工艺技术，推动绿色运营、环保生产，追求企业环境的和谐发展，为“双碳”做出贡献。

#### (四) 其他

适用  不适用

#### 七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用  不适用

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

适用  不适用

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及相关指引和中国证监会、上海证券交易所颁布的相关法律、法规，制定了《公司章程》，不断完善公司治理，规范决策程序，提升公司规范运作水平。

公司根据《公司章程》逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和董事会专门委员会相关制度，明确了股东大会、董事会、监事会的权责，形成了股东大会、董事会、监事会和高级管理层之间相互独立、相互协调、相互制衡的法人治理结构。公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层均严格按照所适用的各项规章制度规范运行

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用  不适用

### 二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用  不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用  不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况  
适用 不适用

### 三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2020 年年度股东大会	2021 年 05 月 13 日	无	无	1、通过《关于〈公司 2020 年度董事会工作报告〉的议案》 2、通过《关于〈公司 2020 年度监事会工作报告〉的议案》 3、通过《关于〈公司 2020 年度财务决算报告〉的议案》 4、通过《关于〈公司 2021 年度财务预算报告〉的议案》 5、通过《关于〈公司 2020 年度利润分配方案〉的议案》 6、通过《关于公司最近三年财务会计报告的议案》 7、通过《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》 8、通过《关于公司 2021 年度授信额度及授权办理有关贷款及相关担保事宜的议案》 9、通过《关于接受关联方为公司融资提供担保的议案》 10、通过《关于授权使用闲置自有资金购买理财产品的议案》 11、通过《关于公司 2021 年度日常关联交易预计及授权的议案》 12、通过《关于公司最近三年关联交易的议案》
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 10 月 8 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 《上海卓然工程技术股份有限公司 2021 年第一次临时股东大会决议公告》	2021 年 10 月 9 日	1、通过《关于变更公司注册资本、公司类型、修订〈公司章程(草案)〉并办理工商登记的议案》 2、通过《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》 3、通过《关于变更公司注册地址、修订〈公司章程(草案)〉并办理工商变更登记的议案》详见《2021 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-008)

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，公司共召开 2 次股东大会。公司股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、表决程序等均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。上述股东大会的议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。

**四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况**

适用 不适用

**五、红筹架构公司治理情况**

适用 不适用



## 六、董事、监事和高级管理人员的情况

## (一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
张锦红	董事长	男	52	2020年3月25日	2023年3月24日	60,000,000	60,000,000	0	/	78.88	否
张军	董事兼总经理	男	54	2020年3月25日	2023年3月24日	0	0	0	/	86.00	否
张新宇	董事兼副总经理	男	31	2020年3月25日	2023年3月24日	1,088,000	1,088,000	0	/	61.07	否
陈莫	董事	男	38	2020年3月25日	2023年3月24日	0	0	0	/	0.00	否
王俊民	独立董事	男	66	2020年3月25日	2023年3月24日	0	0	0	/	14.40	否
宋远方	独立董事	男	64	2020年3月25日	2023年3月24日	0	0	0	/	14.40	否
孙茂竹	独立董事	男	62	2020年3月25日	2023年3月24日	0	0	0	/	14.40	否
周磊	监事会主席	男	41	2020年3月25日	2023年3月24日	0	0	0	/	27.91	否
费中华	职工代表监事	男	38	2020年3月25日	2023年3月24日	0	0	0	/	29.75	否
韩悦欢	监事	女	31	2020年3月25日	2023年3月24日	0	0	0	/	51.62	否
张锦华	副总经理	男	58	2020年5月25日	2023年5月24日	0	0	0	/	60.73	否

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
马利峰	副总经理	男	41	2020年5月25日	2023年5月24日	0	0	0	/	57.50	否
张笑毓	董事会秘书	女	35	2020年5月25日	2023年5月24日	0	0	0	/	38.85	否
吴玉同	财务总监	男	40	2020年5月25日	2023年5月24日	0	0	0	/	48.50	否
展益彬	核心技术人员	男	40	2008年12月	2024年3月31日	0	0	0	/	50.90	否
龚立靖	核心技术人员	女	37	2005年4月	至今	0	0	0	/	43.70	否
合计	/	/	/	/	/	61,088,000	61,088,000		/	678.61	/

注：陈莫为股东新天国际委派董事，未在公司处领取薪酬或津贴。

除此以外，上述人员未在关联方领薪，公司未对上述人员制定其它待遇和退休金计划等。

姓名	主要工作经历
张锦红	张锦红先生：1969年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。毕业于中国人民大学高级管理人员工商管理硕士专业。1991年8月至1993年5月，任靖江太和工业公司财务科科员；1993年6月至1997年5月，任靖江市华光冶金铸造厂厂长；1997年6月至1998年7月，任日本久保田株式会社学员；1998年8月至2003年5月，任江苏标新久保田工业有限公司（现更名为“江苏标新工业有限公司”）副总经理；2002年7月至2006年3月任卓然有限执行董事兼总经理；2006年3月至2016年1月任卓然有限董事长兼总经理；2016年1月至2017年4月，任卓然有限董事长；2017年4月至今，任卓然股份董事长；2006年7月至2015年1月，任卓然靖江董事长兼总经理；2015年1月至今，任卓然靖江董事。

张军	<p>1967 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位，毕业于大连理工大学化工设备与机械专业，高级工程师，国家一级建造师。1989 年 7 月至 1996 年 6 月，任中国石化中原石油化工有限公司乙烯分厂设备工程师；1996 年 6 月至 1999 年 12 月，任中国石化中原石油化工有限公司机动处设备科科长；1999 年 12 月至 2003 年 8 月，任中国石化中原石油化工有限公司乙烯分厂设备主任；2003 年 8 月至 2007 年 6 月，任中国石化中原石油化工有限公司机动处副处长；2007 年 7 月至 2008 年 3 月，任广东大鹏液化天然气有限公司项目经理；2008 年 4 月至 2008 年 12 月，任卓然有限项目部经理；2009 年 1 月至 2016 年 1 月，任卓然有限副总经理；2016 年 1 月至 2017 年 4 月，任卓然有限总经理；2017 年 4 月至今，任卓然股份董事兼总经理；2017 年 10 月至今，任博颂能源总经理；2017 年 10 月至今任博颂化工执行董事</p>
张新宇	<p>1990 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，毕业于英国哈德斯菲尔德大学风险灾害与环境管理专业。2013 年 11 月至 2017 年 4 月，任卓然有限总经理助理；2017 年 4 月至 2018 年 7 月，任卓然股份总经理助理；2018 年 7 月至今，任卓然股份副总经理；2017 年 4 月至今，任卓然股份董事；2017 年 6 月至今，任江苏卓企执行董事兼总经理；2015 年 6 月至今，任坦融投资执行董事；2015 年 7 月至今，任中科苏派执行董事；2020 年 4 月至今，任博颂化工的执行董事；2020 年 9 月至今，任苏州嘉科执行董事；2021 年 1 月至今，任卓然数智执行董事。</p>
陈莫	<p>1983 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，毕业于上海财经大学会计学专业，注册会计师。2007 年 7 月至 2009 年 6 月，任职于中国人民银行征信中心；2009 年 6 月至 2013 年 8 月，任上海上会会计师事务所有限公司审计师；2013 年 8 月至 2017 年 1 月，任职于太平洋保险在线服务科技有限公司财务部；2017 年 2 月至今，任职于太平洋财产保险股份有限公司财务部；2017 年 4 月至今，任卓然股份董事；2017 年 6 月至 2022 年 1 月，担任上海虔际投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人；2015 年 12 月至今，任上海阅聚文化传媒有限公司监事。</p>
王俊民	<p>1955 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位，毕业于华东政法大学法学专业。1983 年 7 月至 2015 年 10 月，历任华东政法大学讲师、副教授、教授；2015 年 10 月至 2017 年 12 月，任上海泽玖欣律师事务所律师；2018 年 1 月至 2020 年 5 月，</p>

	任上海佳铎律师事务所律师；2020 年 6 月至今，任上海国瓴律师事务所律师；2017 年 11 月至今，任卓然股份独立董事。
宋远方	1957 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，毕业于中国人民大学商学院企业管理专业。1978 年 8 月至 1982 年 7 月，在北京海淀区永丰公社插队；1982 年 9 月至 1991 年 7 月，任中国人民大学一分校讲师；1991 年 8 月至 2020 年 7 月，历任中国人民大学讲师、教授；2017 年 11 月至今，任卓然股份独立董事。
孙茂竹	1959 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，毕业于中国人民大学经济学专业。1987 年 6 月至 2019 年 2 月，在中国人民大学商学院财务系任教，被聘为教授和博士生导师；2010 年 11 月至 2016 年 11 月，任洛阳轴研科技股份有限公司(002046.SZ) 独立董事；2014 年 10 月至 2019 年 4 月，任华润元大基金管理有限公司董事；2010 年 4 月至 2020 年 5 月，任净雅食品股份有限公司董事；2015 年 10 月至 2018 年 12 月，任财信地产发展集团股份有限公司(000838.SZ) 独立董事；2013 年 6 月至今，任淄博鲁华泓锦新材料股份有限公司独立董事；2018 年 5 月至今，任北京首都开发股份有限公司(600376.SH) 独立董事；2013 年 12 月至 2022 年 3 月，任北京城建设计发展集团股份有限公司(01599.HK) 独立董事；2015 年 6 月至今，任大汉科技股份有限公司独立董事；2017 年 12 月至 2019 年 7 月，任笛东规划设计(北京)股份有限公司董事；2018 年 12 月至 2021 年 6 月，任北京志诚泰和信息科技股份有限公司独立董事；2019 年 7 月至 2021 年 8 月，任笛东规划设计(北京)股份有限公司独立董事；2021 年 3 月至今，任西藏天路股份有限公司(600326.SH) 独立董事；2021 年 7 月至今，任华润双鹤药业股份有限公司(600062.SH) 独立董事；2017 年 11 月至今，任卓然股份独立董事。
周磊	1980 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于吉林艺术学院艺术设计专业。2002 年 10 月至 2005 年 12 月，任爱文思控制系统工程(上海)有限公司工程师；2006 年 4 月至 2017 年 4 月，任卓然有限部门副经理；2017 年 4 月至今，任卓然股份部门副经理；2019 年 10 月至今，任卓然股份监事会主席。
费中华	1983 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，中国人民大学高级管理人员工商管理硕士专业。2006 年 7 月至 2008 年 1 月，任上海江湾化工机械厂项目工程师；2008 年 1 月至 2017 年 4 月，任卓然有限技术价值部副经理；2017 年 4 月至 2020 年 4 月，任卓然股份客户价值部副经理；2020 年 4 月至今，任卓然股份总经理助理；2017 年 11 月至今，任卓然股份监事。

韩悦欢	1990年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，毕业于上海师范大学法律（非法学）专业。2015年12月至2017年2月，任卓然有限风控专员；2017年2月至2017年4月，任卓然有限风控主管；2017年4月至2017年12月，任卓然股份风控主管；2018年1月至2020年4月，任卓然股份部门副经理；2020年4月至今，任卓然股份部门经理；2019年10月至今，任卓然股份监事；2018年3月至今，任卓质诚监事；2019年5月至2021年12月任卓然恒泰监事；2020年4月至今，任卓然集成监事；2021年1月至今，任卓然数智监事。
张锦华	1963年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，毕业于华东理工大学高级管理工商管理硕士专业。1982年9月至1993年9月，任上海汽车电镀厂技术员；1993年10月至1998年7月，为自由职业者；1998年8月至2003年5月，任江苏标新久保田工业有限公司（现更名为江苏标新工业有限公司）商务人员；2003年6月至2006年6月，任卓然有限副总经理；2006年6月至2015年1月，任卓然靖江副总经理；2015年1月至2017年2月，任卓然靖江董事长兼总经理；2017年2月至2017年5月，任卓然靖江董事长；2012年5月至今，任上海齐惠投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2015年1月至今，任卓然靖江董事长兼总经理；2015年1月至2017年4月，任卓然有限副总经理；2017年4月至今，任卓然股份副总经理。
马利峰	1980年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，毕业于华东理工大学项目管理领域工程专业，目前西安交通大学材料成型专业博士在读。2003年6月至2005年3月，任卓然有限项目工程师；2005年3月至2007年7月，任卓然有限部门经理；2007年7月至2016年1月，任卓然靖江副总经理；2016年1月至2017年4月，任卓然有限副总经理；2017年4月至今，任卓然股份副总经理；2020年4月至今，任卓然集成经理。
张笑毓	1986年9月出生，中国国籍，拥有瓦努阿图共和国永久居留权，硕士学位，毕业于法国马赛商学院（现更名为“法国凯致商学院”）工商管理硕士。2007年6月至2008年10月，任卓然靖江项目助理；2009年1月至2011年1月，任博耕管道支架（江苏）有限公司采购部经理；2011年2月至2012年9月，任卓然靖江总经理助理；2012年10月至2014年10月，任卓然有限董事会秘书兼风控部经理；2014年11月至2017年1月，任卓然有限董事会秘书兼管理中心主任；2017年2月至2017年4月，任卓然有限董事会

	秘书兼协同管理部经理；2017 年 4 月至今，任卓然股份董事会秘书兼协同管理部经理；2014 年 9 月至今，任上海靖业执行董事兼总经理。
吴玉同	1981 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，毕业于法国马赛商学院（现更名为“法国凯致商学院”）工商管理硕士。2006 年 10 月至 2007 年 4 月，任卓然有限行政文员；2007 年 4 月至 2007 年 12 月，任卓然靖江管理部主管；2007 年 12 月至 2009 年 8 月，任卓然靖江生产部副经理；2009 年 8 月至 2011 年 9 月，任卓然靖江物料部经理；2011 年 9 月至 2012 年 10 月，任卓然有限管理部经理；2009 年 8 月至 2012 年 10 月，任卓然有限董事长助理；2012 年 10 月至 2014 年 7 月，任卓然有限财务部经理；2014 年 7 月至 2015 年 1 月，任卓然靖江副总经理；2015 年 2 月至今，任博颂能源执行董事；2015 年 9 月至今，任卓然靖江监事；2017 年 2 月至 2017 年 4 月，任卓然有限财务部总经理；2017 年 4 月至今，任卓然股份财务总监。
展益彬	1981 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。2008 年 12 月至 2009 年 2 月，任卓然靖江项目经理；2009 年 2 月至 2016 年 2 月，任卓然靖江部门经理；2009 年 2 月至 2017 年 4 月，卓然有限部门经理；2017 年 7 月至 2021 年 3 月，任卓然股份部门经理；2021 年 4 月至今，任卓然数智总经理；2020 年 9 月至今，任苏州嘉科总经理。
龚立靖	1984 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，国家一级建造师。2005 年 4 月至 2006 年 12 月，任卓然有限技术工程师；2007 年 1 月至 2008 年 12 月，任卓然靖江部门经理；2009 年 1 月至 2012 年 12 月，任卓然有限项目经理；2013 年 1 月至 2015 年 12 月，任卓然有限部门副经理；2016 年 1 月至 2016 年 12 月，任卓江靖江副经理；2017 年 1 月至 2017 年 8 月，任卓然靖江总经理；2017 年 8 月至今，任卓然股份部门经理。

其它情况说明

适用 不适用

## (二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

## 1. 在股东单位任职情况

□适用 √不适用

## 2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
张锦红	卓然靖江	董事	2015年1月	
张军	博颂能源	总经理	2017年10	
张军	博颂化工	执行董事	2021年6月	
张新宇	江苏卓企	执行董事、总经理	2017年6月	
张新宇	坦融投资	执行董事	2015年6月	
张新宇	中科苏派	执行董事	2015年7月	
张新宇	博颂化工	执行董事	2020年4月	
张新宇	苏州嘉科	执行董事	2020年9月	
张新宇	卓然数智	执行董事	2021年1月	
陈莫	上海阅聚文化传媒有限公司	监事	2015年12月	
陈莫	太平洋财产保险股份有限公司	财务人员	2017年2月	
陈莫	上海虔际投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年6月	2022年1月
王俊民	上海国瓴律师事务所	律师	2020年6月	
孙茂竹	淄博鲁华泓锦新材料股份有限公司	独立董事	2013年6月	
孙茂竹	北京城建设计发展集团股份有限公司	独立董事	2013年12月	2022年3月
孙茂竹	大汉科技股份有限公司	独立董事	2015年6月	
孙茂竹	北京首都开发股份有限公司	独立董事	2018年5月	
孙茂竹	西藏天路股份有限公司	独立董事	2021年3月	
孙茂竹	华润双鹤药业股份有限公司	独立董事	2021年7月	
韩悦欢	卓质诚	监事	2018年3月	
韩悦欢	卓然恒泰	监事	2019年5月	2021年12月
韩悦欢	卓然集成	监事	2020年4月	
韩悦欢	卓然数智	监事	2021年1月	
马利峰	卓然集成	经理	2020年4月	
张锦华	上海齐惠投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2012年5月	
张锦华	卓然靖江	董事长、总经理	2015年1月	

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
张笑毓	上海靖业	执行董事、总经理	2014年9月	
吴玉同	博颂能源	执行董事	2015年2月	
吴玉同	卓然靖江	监事	2015年9月	
展益彬	苏州嘉科	总经理	2020年9月	
展益彬	卓然数智	总经理	2021年4月	
在其他单位任职情况的说明	无			

**(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事的薪酬方案由公司股东大会批准确定；公司高级管理人员的薪酬方案由公司董事会批准确定；公司核心技术人员薪酬方案由经营管理层依据公司薪酬和考核体系，并结合其实际情况进行审议确定。独立董事在公司领取的津贴，参照同行业其他上市公司标准拟定并经股东大会批准确定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心技术人员薪酬根据公司薪酬体系和考核体系实施。公司向独立董事提供津贴，津贴标准系参考同行业标准确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司严格按照董事、监事、高级管理人员薪酬的决策程序和确定依据按时支付薪酬
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	678.61
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	210.35

**(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况**

□适用 √不适用

**(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明**

□适用 √不适用

**(六) 其他**

□适用 √不适用



## 七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第二届董事会第十次会议	2021-02-22	1、通过《关于收购上海卓然数智能源有限公司股权的议案》 2、通过《关于出售嘉科工程（苏州）有限公司股权的议案》 3、通过《关于公司子公司参与竞拍浙江晨业船舶制造有限公司整体资产的议案》 4、通过《关于设立上海卓然数智能源有限公司北京分公司的议案》
第二届董事会第十一次会议	2021-04-22	1、通过《关于〈公司 2020 年度总经理工作报告〉的议案》 2、通过《关于〈公司 2020 年度董事会工作报告〉的议案》 3、通过《关于〈公司 2020 年度财务决算报告〉的议案》 4、通过《关于〈公司 2021 年度财务预算报告〉的议案》 5、通过《关于〈公司 2020 年度利润分配方案〉的议案》 6、通过《关于公司最近三年财务会计报告的议案》 7、通过《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》 8、通过《关于公司 2021 年度授信额度及授权办理有关贷款及相关担保事宜的议案》 9、通过《关于接受关联方为公司融资提供担保的议案》 10、通过《关于授权使用闲置自有资金购买理财产品的议案》 11、通过《关于公司 2021 年度日常关联交易预计及授权的议案》 12、通过《关于公司最近三年关联交易的议案》 13、通过《关于提请召开 2020 年年度股东大会的议案》 14、通过《关于设立上海卓然数智能源有限公司苏州分公司的议案》
第二届董事会第十二次会议	2021-06-04	1、通过《关于注销嘉科工程（苏州）有限公司上海分公司的议案》 2、通过《关于注销嘉科工程（苏州）有限公司北京分公司的议案》 3、通过《关于子公司与浙江石油化工有限公司签署重大合同的议案》 4、通过《关于公司执行新租赁准则并变更相关会计政策的议案》
第二届董事会第十三次会议	2021-07-26	1、通过《关于公司高级管理人员和核心员工参与公司首次公开发行股票并在科创板上市战略配售的议案》 2、通过《关于子公司与中之兆建设有限公司签署重大合同的议案》 3、通过《关于变更公司住所并相应修改〈公司章程〉的议案》
第二届董事会第十四次会议	2021-09-14	1、通过《关于变更公司注册资本、公司类型、修订〈公司章程（草案）〉并办理工商登记的议案》 2、通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》

会议届次	召开日期	会议决议
		3、通过《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》
第二届董事会第十五次会议	2021-10-27	1、通过《关于上海卓然工程技术股份有限公司 2021 年第三季度报告的议案》 2、通过《关于全资子公司之间吸收合并的议案》
第二届董事会第十六次会议	2021-12-02	1、通过《关于全资子公司设立募集资金专项账户并签订募集资金四方监管协议议案》
第二届董事会第十七次会议	2021-12-10	1、通过《关于使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的议案》
第二届董事会第十八次会议	2021-12-27	1、通过《关于使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的议案》； 2、通过《关于全资子公司设立募集资金专项账户并签订募集资金四方监管协议议案》。

## 八、董事履行职责情况

### (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
张锦红	否	9	9	3	0	0	否	2
张军	否	9	9	3	0	0	否	2
张新宇	否	9	9	0	0	0	否	2
陈莫	否	9	9	9	0	0	否	2
王俊民	是	9	9	9	0	0	否	2
宋远方	是	9	9	9	0	0	否	2
孙茂竹	是	9	9	9	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	9

**(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况**

□适用 √不适用

**(三) 其他**

□适用 √不适用

**九、董事会下设专门委员会情况**

√适用 □不适用

**(1). 董事会下设专门委员会成员情况**

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	孙茂竹、王俊民、张新宇
提名委员会	王俊民、宋远方、张新宇
薪酬与考核委员会	宋远方、张锦红、孙茂竹
战略委员会	张锦红、宋远方、张军

**(2). 报告期内战略委员会召开 2 次会议**

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021-02-22	1、审议《关于公司子公司参与竞拍浙江农业船舶制造有限公司整体资产的议案》	同意通过所有议案	无
2021-10-27	1、审议《关于全资子公司之间吸收合并的议案》	同意通过所有议案	无

**(3). 报告期内薪酬与考核委员会召开 1 次会议**

2021 年 2 月 22 日	1、审议《关于上海卓然工程技术股份有限公司 2020 年度董事、高级管理人员考核结果的议案》	同意通过所有议案	无
-----------------	--	----------	---

**(4). 报告期审计委员会召开 4 次会议**

2021 年 4 月 22 日	1、审议《内部审计部门关于 2020 年度内部审计工作报告的议案》 2、审议《审计委员会关于 2020 年度审计工作的总结报告的议案》 3、审议《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》 4、审议《关于 2021 年度关联交易预计的议案》 5、审议《关于公司最近三年财务会计报告的议案》 6、审议《关于公司 2021 年度授信额度及授权办理有关贷款及相关担保事宜的议案》 7、审议《关于接受关联方为公司融资提供担保的议案》 8、审议《关于公司最近三年关联交易的议案》	同意通过所有议案	无
2021 年 10 月	1、审议《关于上海卓然工程技术股份	同意通过所有议案	无

月 27 日	有限公司 2021 年第三季度报告的议案》		
2021 年 12 月 10 日	1、审议《关于使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的议案》	同意通过所有议案	无
2021 年 12 月 27 日	审议《关于全资子公司设立募集资金专项账户并签订募集资金四方监管协议议案》。	同意通过所有议案	无

## (5). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

## 十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

## (一) 员工情况

母公司在职员工的数量	152
主要子公司在职员工的数量	505
在职员工的数量合计	657
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	155
销售人员	46
技术人员	146
财务人员	32
行政人员	18
研究人员	81
管理人员	179
合计	657
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	8
硕士	65
本科	265
大专	144
中专及以下	175
合计	657

## (二) 薪酬政策

适用 不适用

公司依据国家相关法律法规，兼顾人才市场竞争水平与激励效果，通过制定薪酬政策，推动员工与公司共同创造更多价值，实现人才发展与公司发展相辅相成。

公司实行薪酬福利预算管理，根据战略规划制定人员编制与人工成本预算，同时通过不断优化人员结构配置，提高人员效率，追求企业效益与员工收益双赢。

公司基于整体的薪酬福利框架，针对不同类别的人员设置不同的薪酬激励体系：

- 1、 高级管理人员团队：由基本年薪、年度绩效奖金构成；
- 2、 中层管理团队、技术骨干：由固定薪酬、月度绩效奖金、年度绩效奖金、项目奖金构成；
- 3、 销售团队：由固定薪酬、月度/季度奖金、年度绩效奖金；
- 4、 其它员工：由固定薪酬、月度绩效奖金、年度绩效奖金构成。

### (三) 培训计划

适用 不适用

公司十分注重人才的培养和储备。为适应公司快速发展带来的人力资源需求，通过积极寻求内外部各种培训资源和渠道，逐步搭建内部分享交流机制，构建起完善的培训发展体系。公司依据整体战略发展目标、部门业绩目标和岗位技能的实际需要，以公司与员工共发展为前提，分部门、分职务制定年度培训计划。年度培训计划主要包含：新员工入职培训、持续性业务培训、质量管理、管理能力、通用技能、产品知识，生产安全以及法律法规规定的培训等，通过多种多样的培训模式在公司内部搭建学习与沟通的平台，为员工创造更好的学习环境和机会，激发员工自主学习、自主提高的积极性，进一步提高了公司员工的整体素质与工作能力。

### (四) 劳务外包情况

适用 不适用

## 十二、 利润分配或资本公积金转增预案

### (一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

根据中国证监会的相关规定，《公司章程》对现金分红政策、利润分配政策的审议程序作出了明确规定。公司的利润分配政策符合《公司章程》审议程序的规定，分红标准和比例明确、清晰，相关的决策机制和程序完备。

经公司第二届董事会第二十一次会议审议通过，公司 2021 年度利润分配为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。上述分配预案需提交公司 2021 年年度股东大会审议。

上述利润分配方案已由独立董事发表了同意的独立意见，该利润分配方案需经公司 2021 年年度股东大会审议通过后实施。

### (二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

### (三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，	未分配利润的用途和使用计划
-----------------------	---------------

但未提出现金利润分配方案预案的原因	
结合公司所处行业特点、发展阶段及经营模式，并基于公司业务的发展现状、支持公司必要的战略发展需求等进行综合判断。公司正处于快速发展的阶段，需要投入大量资金用于工艺技术的研发和产业化、产能建设等，以不断提升公司技术实力与核心竞争力。	2021 年末公司留存未分配利润将转入下一年度，主要用于创新技术的研发、产业化及其他扩大产能建设及生产经营发展等方面。

### 十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

#### (一) 股权激励总体情况

适用 不适用

#### (二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

#### (三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

##### 1. 股票期权

适用 不适用

##### 2. 第一类限制性股票

适用 不适用

##### 3. 第二类限制性股票

适用 不适用

#### (四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

根据《上海卓然工程技术股份有限公司绩效考核管理办法》的规定，高级管理人员的薪酬由董事会薪酬与考核委员会拟定，董事会审议确定。

报告期内，公司根据高级管理人员薪酬方案，结合公司年度经营业绩达成情况以及个人绩效差异上下浮动。

### 十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

报告期内，为加强公司的内部控制，促进公司规范运作和健康发展，保护股东合法权益，公司严格按照中国证监会、上海证券交易所及《公司法》《证券法》《公司章程》等法律法规要求健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。另外，结合行业特征及企业实际经营情况，公司对内控制度不断进行持续完善与细化，集中对全面预算编制、研发项目管理、工程建设、招投标、印章印信等方面进行梳理，提高了企业决策效率，为企业经营管理的合法合规及资产安

全提供了保障，有效促进公司战略的稳步实施。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

#### 十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司根据《公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《企业内部控制基本规范》等法律、法规及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，制定了较为完善的内控制度，子公司适用公司的全套内控制度和信息化管理流程。

公司对所有子公司采取纵向管理，通过董事会、执行董事或集团事业部项下控制部对子公司的经营计划、资金调度、人员配置、财务核算等进行集中统一管理。为进一步加强对于子公司的管理，目前已建立了有效的控制机制，对子公司的组织、资源、资产、投资和子公司的运作进行风险控制，提高了公司整体运作效率和抗风险能力。

子公司在公司总体方针目标框架下，独立经营、自主管理，合法有效地运作企业法人资产，同时在不影响独立自主经营管理的前提下执行公司对子公司的各项制度规定，确保子公司的经营及发展服从和服务于公司的发展战略和总体规划。

#### 十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

是否披露内部控制审计报告：否

#### 十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

#### 十八、 其他

适用 不适用

## 第五节 环境、社会责任和其他公司治理

### 一、 董事会有关 ESG 情况的声明

报告期内，公司坚持诚信合法经营，将环境、社会责任和其他公司治理的理念进一步根植于公司运营管理各个环节。公司采取多种措施，全力将 ESG 工作嵌入公司企业文化，持续推进和提高环境、社会和治理工作，积极履行企业的各方责任，关注与员工、股东、客户、供应商、政府及社会等利益相关方之间沟通和交流，在推动公司持续、高质量发展的同时促进社会可持续发展。

#### （一）注重环境保护，促进公司可持续发展

公司始终坚持可持续发展的道路，倡导绿色发展理念，在生产经营过程中，严格遵守国家和地区的环境保护法律法规和排放指标，将环境管理相关制度原则落实到各项生产经营活动中。公司积极采取多种有效措施进行环保治理、减少安全生产事故，在生产工艺设计、生产设备选择、环保设施设置等方面加大资金和人力投入，精准、科学、依法、系统对污染物进行治理，积极推进节能减排、减污降碳。作为数字化创新的积极推动者、国家碳中和经济发展战略的积极践行者，公司持续加强与高校、社会科研机构的合作，开发了卓然数字化系统并积极布局石化装置碳中和技术，为现存装置和新建装置提供碳中和解决方案，从而为客户打造绿色石化装置，为构建绿色

环保、可持续发展社会作出积极的贡献。

### （二）注重社会责任，保障股东及各方相关权益

公司严格按照相关法律法规履行信息披露义务，力求信息披露工作的真实、准确、完整、及时，以维护公司所有股东，特别是中小股东的权益。公司历次股东大会的召集召开和表决程序规范合法且有律师现场见证，确保所有股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权。同时，公司重视为股东创造价值，力求以优良业绩回报股东和社会，在保障股东利益的同时，保证公司财务稳健与资产、资金安全。此外，公司通过提供优质的产品和服务持续为国内外大型炼油化工装备行业客户提供稳定交付的产品及一体化的服务解决方案，持续关注客户满意度。公司建立了完善的供应商管理体系，推动供应商的持续改进，保证产品质量及交付的稳定，履行公平交易和反贪腐原则，确保双方合规及权益保护。

### （三）注重公司治理，重视员工权益保护

报告期内，公司严格按照相关法律法规、规范性文件的要求，结合自身运营的实际情况，不断完善公司法人治理结构，严格执行内部控制制度，规范公司运作，加强内幕信息管理，强化信息披露工作，持续推进治理体系建设、提升治理能力水平。在员工权益保护方面，公司积极听取员工的意见，关心和重视员工的合理需求，保障员工权利，并根据法律法规、行业特点、经营情况等，实施公平有效的绩效考核和晋升机制，制定以月薪/年薪及股权激励相结合的多维薪酬管理体系，将个人回报与公司长期发展目标相融合，充分调动员工积极性和创造力，为公司经营效率的提升和公司业务的长期稳健发展提供重要的动力保障，以促进公司的可持续健康发展。

未来，公司将严格履行证监会关于加强企业 ESG 实践等相关要求，不断建立、健全企业社会责任管理体系，践行相关利益方责任，积极履行企业社会责任，推动资本市场高质量发展及促进行业可持续前行，助力社会责任工作不断向前推进。

## 二、环境信息情况

### （一）是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

#### 1. 排污信息

适用 不适用

#### 2. 防治污染设施的建设和运行情况

适用 不适用

卓然（靖江）设备制造有限公司，废气通过符合要求的烟囱（15m 以上）达标排放，对周边大气环境影响较小。

选用低噪音设施设备，对周边噪声环境影响较小。

公司无生产废水外排。

#### 3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

适用 不适用

##### 1) 建设项目环境影响评价

在报告期内进行了《石化专用装备生产项目》环境影响评价报告，2020 年 8 月 27 日取得关于卓然（靖江）设备制造有限公司石化专用装备生产项目环境影响报告表的审批意见的批复，批文号：泰行审批（靖江【2020】20074 号。

##### 2) 排污许可证申请情况

卓然（靖江）设备制造有限公司于 2020 年 3 月 31 日取得《排污许可证》，证书编号：



91321282789925253U001Q, 有效期限: 2020 年 3 月 31 日至 2023 年 3 月 30 日。

#### 4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

卓然（靖江）设备制造有限公司编制了《突发环境事件应急预案》，通过专家评审并在泰州市靖江生态环境局完成备案，备案号：321282-2021-120M。

#### 5. 环境自行监测方案

适用 不适用

根据《排污许可管理办法》、《排污许可证申请与核发技术规范》编制《自行监测方案》，并严格按照《自行监测方案》开展自行监测，每季度依据《环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范-总则》完成排污许可证季度执行报告，执行报告及监测数据在全国排污许可证管理信息平台公开端进行公开。

公司根据《排污许可管理办法》、《排污许可证申请与核发技术规范》编制《自行监测方案》，并严格按照《自行监测方案》开展自行监测，并委托第三方对废水、废气和噪声进行定期监测，并出具报告。

#### 6. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

公司严格贯彻落实国家有关法律法规要求，高度重视环境保护工作，根据排污许可管理要求，加大监督管理要求，确保污染物达标排放。

#### (二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

#### (三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司以国家战略规划为引领，持续完善环境保护与能源管理体系建设，明确节能环保管理职责，力争走绿色、环保、低碳、可持续发展之路。

#### 1. 温室气体排放情况

适用 不适用

#### 2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

2021 年度,依据各生产车间的生产计划以及《能源供应管理标准操作规程》合理运行公用系统。通过对各使用部门提交的《能源使用申请单》进行审核,评估使用项目和用时,经及时有效的沟通以及合理的能源调配,统筹安排能源供应,保障了研发、生产、质检等工作的顺利开展。其中:年度天然气使用量为 8954m<sup>3</sup>、电使用量 3092250 度、水使用量 56059 吨。

#### 3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司废弃物与污染物排放情况严格执行环评及批复要求,按照《环境保护法》、《固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》等法律法规的要求建立了《危险废物管理制度》、《污水站管理制度》、《危险废物销毁标准操作规程》,等内部程序及内部监测标准,公

司危险废弃物交给具有处理资质的公司进行合规处理，确保公司所有废弃物及污染物均达到运营所在地环境标准。

#### 公司环保管理制度等情况

适用 不适用

报告期内公司已设立环境健康安全管理部门，由管理层直接领导，负责全公司的环境与安全管理；同时已建立《环境管理手册》、《公司环境管理职责及权限管理程序》、《废弃物管理控制程序》、《能源资源控制程序》、《三废管理控制程序》、《新改扩建项目控制程序》、《相关方安全管理规定》、《职业健康管理制度》等制度，从公司内部各部门及外部相关方进行规范管理，持续优化。同时，根据相关制度规定，积极开展环境保护培训、提升全员环境保护意识；进行环保安检查、消除各类环保隐患等，保障公司生产符合各项环保要求，切实履行环境保护责任。

#### (四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

#### (五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

#### (六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

报告期内，公司高度重视环境保护，积极、持续的推进通过生产工艺改进及物料循环再利用，有效的减少了废弃物的产生量，减少环境污染；同时，公司在内部有计划的开展各类环保宣传包括提倡无纸化办公，垃圾分类，乘坐公共交通出行等行为进行环保宣传，提升全员环保法律意识，切实履行环境保护责任。

### 三、社会责任工作情况

#### (一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司积极履行社会责任，聚焦慈善基金，公益教育，乡村扶贫等公益活动。报告期内，公司参与了泰州市慈善基金会，泰州市润新教育发展基金会、靖江马桥新市村等地区公益活动合计贡献 423.00 万元。

#### (二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	222.00	
其中：资金（万元）	222.00	（1）泰州市卓然慈善基金会 200 万；（2）四川理工学院教育发展基金会-中国大学生机械工程创新大赛赞助费 20 万；（3）岱山县慈善总会捐款 2 万。
物资折款（万元）		
公益项目	200.00	
其中：资金（万元）	200.00	（1）泰州市润新教育发展基金会-教育基金用于新桥镇教育公益事业 200 万；
救助人数（人）		
乡村振兴	1.00	
其中：资金（万元）	1.00	靖江马桥新市村-光彩事业扶贫

类型	数量	情况说明
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

### 1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

- 1) 公司参与社会公益活动，建立企业与靖江马桥新市村之间的互助与帮扶，实现以强带弱，帮助小农户解决生活难题，出资协助村镇进行道路建设，助力乡村振兴高质量发展；
- 2) 公司积极相应政府号召，参与中央电视台精准扶贫项目，购买帮扶地区农副产品作为员工福利，增加员工凝聚力；
- 3) 助力教育发展，捐资助学，公司为城南园区、莲沁小学学生提供学费帮助，为在求学之路困难前行的学子尽一己之力，圆求学之梦。

### 2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

- 1) 卓然股份全力发挥在乡村振兴中的积极作用，引导有能力、有活力的年轻人入职工作，为广大优秀学子提供良好的锻炼平台，通过招聘会、点对点的方式，解决农村新生代劳动力就业问题；
- 2) 卓然股份坚持党建与乡村振兴相结合，主动与园区党委研究发展党员、两学一做等党建工作，定时召开集团党员会议，发展培养预备党员，为乡村振兴培养主力军。

### (三)股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司按照相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求，不断完善公司治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，以规范化运营保障全体股东合法权益。公司形成了以股东大会、董事会、监事会、高级管理层为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。公司根据《信息披露管理制度》严格履行信息披露义务，并通过接听投资者来电、发布公告、上证 E 互动交流等渠道，与投资者充分沟通，以实际行动保障投资者尤其是中小股东的权益。

### (四)职工权益保护情况

公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等有关法律法规的规定，不断完善相关制度、合理调整作息时间，与所有员工签订规范《劳动合同》，按时、足额为员工缴纳医疗、养老、失业、工伤、生育等社会保险金及住房公积金，为员工提供健康、安全的工作和生活环境，切实维护了员工所拥有的各项合法权益。公司建立了合理的薪酬福利体系和科学完善的绩效考核体系，在公司内部引入市场压力和公平竞争机制，实行岗位职能工资与绩效奖金相结合的薪酬制度，遵循同工同酬、按劳分配、多劳多得的原则，做到公开、公平、公正。公司注重员工的安全生产和劳动保护，注重对员工进行安全教育与培训，针对不同岗位每年定期为员工配备必要的劳动防护用品及保护设施，不定期地对公司生产安全进行全面排查，有效提高员工的安全生产意识和自我保护能力。公司关心员工身体健康，每年组织员工体检。每年举行不同规模的集体活动、文艺晚会，定期举办公司篮球比赛、乒乓球比赛等，在丰富员工精神文化生活的同时提升员工士气，增强员工的凝聚力、向心力、团队合作意识和集体荣誉感。公司注重员工培训与职业规划，建立了长远的人才培养计划，采用多样化的培训方式（包括自办培训班、委托培训、外聘专家、研讨会等）对公司员工进行多方位培训，为员工发展提供更多的机会和广阔的舞台。公司积极征求员工意见，不断修订和完善与员工利益相关的管理制度。公司职工代表监事由职工代表大会选举产生，确保员工在公司治理中享有充分的权利。成立了职工代表大会，支持工会依法开展工作。

**员工持股情况**

员工持股人数（人）	9
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	1.37
员工持股数量（万股）	506.67
员工持股数量占总股本比例（%）	2.50

注：公司高级管理人员与核心员工共计 9 人，通过专项资产管理计划参与公司首次上市发行战略配售，已设立资产管理计划“安信资管卓然股份高管参与科创板战略配售集合资产管理计划”间接持有公司股份。

**(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况**

公司重视客户权益保护，力求与客户共成长。本着平等互利的商业原则，公司与供应商、客户建立长期稳定的良好合作关系，充分保护了客户与供应商的合法利益。公司建立了完善供应商评价及管理体系，严格执行供应商准入和退出机制，严控采购及物料质量水平，同时保持与供应商的及时、有效沟通，严格执行协议及制度相关规定，保障供应商的合法权益。公司将客户视为长期战略合作伙伴关系，公司坚持以客户为中心，以需求为导向，坚持诚信经营、互惠互利的原则，切实保证产品交付，努力提高产品质量与服务质量，为客户提供高效、有竞争力、面向现在及未来的综合解决方案，保护客户的合法权益。公司在供应商及客户的合作中，均贯彻执行反贿赂、反腐败的合规理念，对涉及贿赂、内幕交易、利益冲突等方面进行了明确规范，并对员工、管理层、董事进行定期合规培训，以争取公司与客户、公司与供应商的可持续健康合作中，实现双赢。

**(六) 产品安全保障情况**

公司本着“安全生产，人人有责”的基本原则，将安全生产目标纳入部门及个人的绩效考核体系，全面落实全员参与的安全生产责任制。公司制定了全面的安全培训体系，通过多层次培训、讲座、会议的方式，普及培训广度和深度并强化培训效果，力求提升员工安全意识，塑造全员安全学习文化。公司通过实施安全管理措施，降低运营风险，保障员工的身体健康和安全，为公司的正常运营和发展打下坚实的基础。

公司坚持以“以顾客为焦点、产品精益求精、服务力求上心、管理追求卓越”的质量方针，建立和持续优化完整、合法、合规和有效的质量控制体系建立以符合专用设备生产质量管理规范、国际化质量管理体系为核心的业务管理制度，公司已通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证和 ISO45001:2018 职业健康及安全管理体系统认证。从研发和生产双重把关产品的安全性，严格控制产品质量，确保了公司产品的安全有效，符合安全生产和环境保护相关法规要求，产品质量获得了市场的广泛认可。报告期内，公司产品未发生任何安全事故。

**(七) 在承担社会责任方面的其他情况**

√适用 □不适用

公司积极贯彻可持续发展原则，在健康、安全、环保的前提下进行公司运营，在国家低碳经济的要求下，卓然股份进行工艺技术改造，构建安全环保体系，实现降本节耗、节能减排目标，发展循环经济，保障人民群众身体健康。作为多年的石化装备制造企业，公司充分利用“一带一路”、长三角的优质地理位置，紧抓机遇、放大优势，打造产业协同平台，引进多方合作进行优势互补，建立智能化生产线形成智能化产品，增强地区集群，智链聚变，实现国产装备集成制造和联合出口，提高国产装备国际竞争力和市场占有率，提升产业层次，为中国智造走向国际做出重要贡献。

与此同时公司积极参与各项社会公益事业，始终将“共赢、共创、共享”作为发展理念，在就业、教育、医疗、养老等方面为员工创造优质便利的条件，通过开展对口帮扶、扶贫助学等方式提升周边贫困家庭的发展水平，同时积极参与修建道路、环保绿化、赈灾抗疫等公益事业，为推动乡村建设、促进地方经济和社会发展做出应有的贡献。在 2021 年疫情期间，公司积极响应防疫政策与号召，全面配合当地防疫工作；疫情期间依旧不松懈，每日遵守规定妥善进行防疫管理，严格执行出入管控、环境消杀等防疫规范，注重安全生产、日常防疫，在战“疫”过程中贡献自己的一份力量。

#### 四、其他公司治理情况

##### (一) 党建情况

适用 不适用

公司党支部成立于 2010 年，上级党组织为中共上海市长宁区虹桥临空经济园区委员会。公司党支部积极组织支部党员进行理论学习与实践教育，组织不忘初心跟党走主题党日活动；积极参与帮困捐助困难群众、为云南金平中梁小学捐助民族服装等、组织党员群众义务献血、积极组织党员疫情期间特殊党费缴纳；积极支持园区治理，组织党员参与进博会期间交通梳理志愿服务等活动；党建引领业务发展，在我国自主知识产权化工工艺开发，突破国外垄断重点项目上，党员发挥了不畏艰辛，勇于挑战国外技术垄断的先锋示范带头作用。

##### (二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	无	不适用
借助新媒体开展投资者关系管理活动	无	不适用
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司网站设置投资者关系，包括股本结构、定期报告、股票信息等内容，为投资者更全面的了解公司提。供快捷渠道

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司与投资者关系工作指引》等法律、法规，制定《投资者关系管理制度》，本着真实、准确、完整、及时的披露原则，公平进行信息披露；通过上交所互动平台、电话等多渠道、多层次主动听取投资者的意见、建议，切实保障形成公司与投资者的良好双向互动。

报告期内，公司积极为中小股东参加股东大会、发言、提问创造条件、提供便利，充分考虑召开的时间和地点以便于股东参加，为投资者与公司董事、监事、高级管理人员交流提供必要的时间。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

##### (三) 信息披露透明度

适用 不适用

为充分保护投资者的合法权益，促进公司诚信自律、规范运作，根据《公司法》、《证券法》、中国证监会颁布的上市公司信息披露相关规定及其他适用法律、法规、规范性文件以及《公司章程（草案）》的规定，公司建立健全了《投资者关系管理办法》及《信息披露管理制度》。该等制度明确了信息披露的内容、程序、管理、责任追究机制，明确了公司管理人员在

信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该等制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

公司不断完善投资者关系管理工作，积极接待股东来访及调研，通过电话、电子邮箱、公司网站、上证 E 互动、业绩说明会等方式与投资者进行沟通交流，回答投资者所关心的问题，同时也及时了解投资者对公司的关注重点、评价事项、改进建议等。

#### **(四) 知识产权及信息安全保护**

适用 不适用

公司注重研发项目知识产权的保护，形成了严格的知识产权保护机制，有效防止公司核心技术外泄。公司针对专利保护条文，对职务发明保护、专利维权保护等方面有明确规定；同时，在约束机制建设方面，公司制定了《技术秘密管理制度》，并与核心技术人员签订了保密协议，对知识产权归属、职务与非职务技术成果划分、保密义务等作出了具体的约定。

#### **(五) 机构投资者参与公司治理情况**

适用 不适用

#### **(六) 其他公司治理情况**

适用 不适用

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

#### (一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与股改相关的承诺								
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺								
与重大资产重组相关的承诺								
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	张锦红	注 1	注 1	是	是	不适用	不适用
	股份限售	张新宇	注 2	注 2	是	是	不适用	不适用
	股份限售	马利平	注 3	注 3	是	是	不适用	不适用
	股份限售	公司其他股东	注 4	注 4	是	是	不适用	不适用
	其他	上海卓然工程技术股份有限公司	注 5	注 5	是	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人	注 6	注 6	是	是	不适用	不适用
	其他	公司董事（独立董事	注 7	注 7	是	是	不适用	不适用

		除外)、高级管理人员						
其他		上海卓然工程技术股份有限公司	注 8	注 8	否	是	不适用	不适用
其他		公司控股股东、实际控制人	注 9	注 9	否	是	不适用	不适用
其他		公司董事(独立董事除外)、高级管理人员	注 10	注 10	否	是	不适用	不适用
其他		上海卓然工程技术股份有限公司	注 11	注 11	否	是	不适用	不适用
其他		公司控股股东、实际控制人	注 12	注 12	否	是	不适用	不适用
其他		公司控股股东、实际控制人	注 13	注 13	否	是	不适用	不适用
其他		公司董事、高级管理人员	注 14	注 14	否	是	不适用	不适用
分红		上海卓然工程技术股份有限公司	注 15	注 15	否	是	不适用	不适用
分红		公司控股股东、实际控制人	注 16	注 16	否	是	不适用	不适用



	其他	上海卓然工程技术股份有限公司	注 17	注 17	否	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人	注 18	注 18	否	是	不适用	不适用
	其他	公司董事、监事、高级管理人员	注 19	注 19	否	是	不适用	不适用
	其他	上海卓然工程技术股份有限公司	注 20	注 20	否	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人	注 21	注 21	否	是	不适用	不适用
	其他	马利平	注 22	注 22	否	是	不适用	不适用
	其他	公司董事、监事、高级管理人员	注 23	注 23	否	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人	注 24	注 24	否	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人	注 25	注 25	否	是	不适用	不适用
	解决关联交易	公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及全体董事、监事、	注 26	注 26	否	是	不适用	不适用

		高级管理人员						
	其他	上海卓然工程技术股份有限公司	注 27	注 27	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺								
与股权激励相关的承诺								
其他对公司中小股东所作承诺								
其他承诺								

**注 1：公司控股股东、实际控制人张锦红关于股票首次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺以及持有公司发行前 5%以上股份的股东的持股及减持意向的承诺：**

- 1、自公司股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由公司回购该部分股份。
- 2、公司上市后，本人所持有的公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整）；公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整），本人所持有的公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。
- 3、本人减持公司股票，采取集中竞价交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%，采取大宗交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。
- 4、本人在限售期满后减持首发前股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证上市公司持续稳定经营。
- 5、本人将所持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有。
- 6、在任职期间每年转让的公司股份不得超过本人所持有的公司股份总数的 25%。
- 7、在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

8、本人将按照公司本次发行《招股说明书》等申请文件以及本人出具的承诺中载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。

9、限售期届满后，若本人确因自身经济需求等原因需要进行减持公司股份，将根据需要采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让公司股票，并于减持前三个交易日予以公告。

10、如本人减持公司股份，将遵守中国证监会、上海证券交易所有关法律法规的相关规定进行，包括但不限于提前将减持意向及拟减持数量等信息通知公司，由公司及时予以公告，履行必要的义务后方可减持股份。

11、如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日；自 2021 年 9 月 6 日起三十六个月内及持股锁定期届满后，具体见上文。

**注 2：公司共同实际控制人张新宇关于股票首次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺以及持有公司发行前 5%以上股份的股东的持股及减持意向的承诺：**

1、自公司股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由公司回购该部分股份。

2、公司上市后，本人所持有的公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整）；公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整），本人所持有的公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

3、本人在限售期满后减持首发前股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证上市公司持续稳定经营。

4、本人将所持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有。

5、在任职期间每年转让的公司股份不得超过本人所持有的公司股份总数的 25%。

6、在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

7、本人将按照公司本次发行《招股说明书》等申请文件以及本人出具的承诺中载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。

8、限售期届满后，若本人确因自身经济需求等原因需要进行减持公司股份，将根据需要采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允

许的方式转让公司股票，并于减持前三个交易日予以公告。

9、如本人减持公司股份，将遵守中国证监会、上海证券交易所有关法律法规的相关规定进行，包括但不限于提前将减持意向及拟减持数量等信息通知公司，由公司及时予以公告，履行必要的义务后方可减持股份。

10、如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日；自 2021 年 9 月 6 日起三十六个月内及持股锁定期届满后，具体见上文。

**注 3：公司持股 5%以上股东马利平关于股票首次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺以及持有公司发行前 5%以上股份的股东的持股及减持意向的承诺：**

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接持有的首发前股份，也不得提议由公司回购该部分股份。

2、本人减持公司股票，采取集中竞价交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%，采取大宗交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

3、本人将所持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有。

4、本人将按照公司本次发行《招股说明书》等申请文件以及本人出具的承诺中载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。

5、限售期届满后，若本人确因自身经济需求等原因需要进行减持公司股份，将根据需要采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让公司股票，并于减持前三个交易日予以公告。

6、如本人减持公司股份，将遵守中国证监会、上海证券交易所有关法律法规的相关规定进行，包括但不限于提前将减持意向及拟减持数量等信息通知公司，由公司及时予以公告，履行必要的义务后方可减持股份。

7、如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日；自 2021 年 9 月 6 日起十二个月内及持股锁定期届满后，具体见上文。

**注 4：本公司其他股东关于股票首次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺：**

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不得转让或者委托他人管理本公司直接持有的首发前股份，也不得提议由公司回购该部分股份。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日；自 2021 年 9 月 6 日起十二个月内及持股锁定期届满后，具体见上文。

**注 5：公司关于稳定股价的承诺：**

- 1、本公司将严格执行《上海卓然工程技术股份有限公司关于公司上市后三年内稳定公司股价的预案的议案》的相关规定。
- 2、如本公司违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日；自 2021 年 9 月 6 日起三年内，具体见上文。

**注 6：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇关于稳定股价的承诺：**

- 1、本人将严格执行《上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》的相关规定。
- 2、如本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日；自 2021 年 9 月 6 日起三年内，具体见上文。

**注 7：董事（独立董事除外）、高级管理人员关于稳定股价的承诺：**

1、本人将依照《上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》规定的条件、时间、期限、价格、方式等履行稳定公司股价的义务。

2、作为公司的高级管理人员和 / 或董事，本人同意公司依照《上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》的规定，在公司认为必要时采取限制本人薪酬（津贴）、暂停股权激励计划等措施以稳定公司股价。

3、如本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日；自 2021 年 9 月 6 日起三年内，具体见上文。

**注 8：公司关于股份回购和股份购回的措施和承诺：**

1、如证券监督管理部门或其他有权部门认定公司本次发行的《招股说明书》等申请文件所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响，且以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，则本公司承诺将依法回购本次发行的全部新股。

2、当《上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》中约定的启动稳定股价的触发条件成就时，本公司将按照此预案的规定履行回购公司股份的义务。

3、如本公司违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 9：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇关于股份回购和股份购回的措施和承诺：**

1、如证券监督管理部门或其他有权部门认定公司本次发行的《招股说明书》等申请文件所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响，且以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，则本人承诺将督促公司依法回购本次发行的全部新股。

2、当《上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》中约定的启动稳定股价的触发条件成就时，本人将按照此预案的规定履行回购公司股份的义务。

3、如本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 10：公司董事（独立董事除外）、高级管理人员关于股份回购和股份购回的措施和承诺：**

1、如证券监督管理部门或其他有权部门认定公司本次发行的《招股说明书》等申请文件所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响，且以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，则本人承诺将督促公司依法回购本次发行的全部新股。

2、当《上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》中约定的启动稳定股价的触发条件成就时，本人将按照此预案的规定履行回购公司股份的义务。

3、如本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 11：公司关于对欺诈发行上市的股份购回的承诺：**

1、保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如本公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次发行的全部新股。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 12：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇关于对欺诈发行上市的股份购回的承诺：**

1、本人保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次发行的全部新股。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 13：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇关于填补被摊薄即期回报的承诺：**

1、承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资活动或消费活动。

4、自本承诺出具日至公司本次发行完毕前，如中国证券监督管理委员会或上海证券交易所发布关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足前述规定时，本人承诺届时将按照前述规定出具补充承诺。

5、本人承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及对此做出的任何有关填补被摊薄即期回报的措施的承诺。

如本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 14：公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺：**

- 1、承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- 2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资活动或消费活动。

4、自本承诺出具日至公司本次发行完毕前，如中国证券监督管理委员会或上海证券交易所发布关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足前述规定时，本人承诺届时将按照前述规定出具补充承诺。

5、本人承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及对此做出的任何有关填补被摊薄即期回报的措施的承诺。

如本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 15：公司关于利润分配政策的承诺：**

1、本公司在本次发行后将严格依照中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上海卓然工程技术股份有限公司章程》及《上海卓然工程技术股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》等规定执行利润分配政策。

2、如本公司违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 16：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇关于利润分配政策的承诺：**

1、本人在本次发行后将严格依照中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上海卓然工程技术股份有限公司章程》及《上海卓然工程技术股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》等规定执行利润分配政策。



2、如本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 17：公司关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：**

1、本次发行的《招股说明书》等申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司对《招股说明书》等申请文件所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如中国证券监督管理委员会或其他有权部门认定《招股说明书》等申请文件所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响，且以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，则公司承诺将依法回购本次发行的全部新股。

3、如《招股说明书》等申请文件所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

（1）证券监督管理部门或司法机关最终认定《招股说明书》等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司因此承担责任的，本公司在收到该等认定书面通知后十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

（2）本公司将积极与投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

（3）经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关最终认定赔偿金额后，据此进行赔偿。

如本公司未能依照上述承诺履行义务的，本公司将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 18：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：**

1、本次发行的《招股说明书》等申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》等申请文件所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如《招股说明书》等申请文件所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

(1) 证券监督管理部门或司法机关最终认定《招股说明书》等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本人因此承担责任的，本人在收到该等认定书面通知后十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

(2) 本人将积极与投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

(3) 经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关最终认定赔偿金额后，据此进行赔偿。

如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 19：公司董事、监事、高级管理人员关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：**

1、本次发行的《招股说明书》等申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》等申请文件所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如《招股说明书》等申请文件所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

(1) 证券监督管理部门或司法机关最终认定《招股说明书》等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本人因此承担责任的，本人在收到该等认定书面通知后十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

(2) 本人将积极与投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

(3) 经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关最终认定赔偿金额后，据此进行赔偿。

如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 20：公司关于未能履行承诺的约束措施的承诺：**

1、本公司将严格履行本公司在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

2、如本公司非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将采取以下措施予以约束：

(1) 在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

(2) 以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

(3) 自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月的期间内，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等。

(4) 自本公司未完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

3、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需采取相应补救措施或提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海卓然工程技术股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

#### **注 21：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇关于未能履行承诺的约束措施的承诺：**

1、本人在公司本次发行中做出的全部公开承诺（以下简称“承诺事项”）均为本人的真实意思表示，并对本人具有约束力，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。本人将严格履行承诺事项中的各项义务和责任。

2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项，则本人需采取相应补救措施或提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海卓然工程技术股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

(2) 不得转让本人直接或间接持有的公司的股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让股份的情形除外。

(3) 如果因本人未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

(4) 在证券监管部门或司法机关最终认定本人违反或者未实际履行前述承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失且应承担责任的，本人将依法承担相应赔偿责任。

3、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需采取相应补救措施或提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上

海卓然工程技术股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护公司投资者利益。

承诺时间及期限:2021 年 8 月 2 日,具体见上文。

**注 22: 公司持股 5%以上股东马利平关于未能履行承诺的约束措施的承诺:**

1、本人在公司本次发行中做出的全部公开承诺(以下简称“承诺事项”)均为本人的真实意思表示,并对本人具有约束力,本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。本人将严格履行承诺事项中的各项义务和责任。

2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项,则本人需采取相应补救措施或提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海卓然工程技术股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

(1) 在股东大会及中国证监会指定的信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

(2) 不得转让本人直接或间接持有的公司的股份,因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让股份的情形除外。

(3) 如果因本人未履行相关承诺事项而获得收益的,所获收益归公司所有,并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

(4) 在证券监管部门或司法机关最终认定本人违反或者未实际履行前述承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失且应承担责任的,本人将依法承担相应赔偿责任。

3、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的,需采取相应补救措施或提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海卓然工程技术股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护公司投资者利益。

承诺时间及期限:2021 年 8 月 2 日,具体见上文。

**注 23: 公司董事、监事、高级管理人员关于未能履行承诺的约束措施的承诺:**

1、本人在公司本次发行中做出的全部公开承诺(以下简称“承诺事项”)均为本人的真实意思表示,并对本人具有约束力,本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。本人将严格履行承诺事项中的各项义务和责任。

2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下各项措施予以约束：

(1) 在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

(2) 本人所直接或间接持有公司股份（如有）的锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日。

(3) 本人完全消除本人因未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人将不得以任何方式要求公司增加本人薪资或津贴（如有），并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴（如有）。

3、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需采取相应补救措施或提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规范性文件及《上海卓然工程技术股份有限公司章程》、相关内控制度的规定履行相关审批和信息披露程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

承诺时间及期限：2021 年 8 月 2 日，具体见上文。

**注 24：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇分别签署了《避免资金占用承诺函》，承诺如下：**

“一、自本承诺函出具之日起，承诺人及其关联方将不发生占用公司资金行为，包括但不限于如下行为：

1、承诺人及其关联方不得要求公司为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出；

2、承诺人及其关联方不会要求且不会促使公司通过下列方式将资金直接或间接地提供给承诺人及其关联方使用：

(1) 有偿或无偿地拆借公司的资金给承诺人及其关联方使用；

(2) 通过银行或非银行金融机构向承诺人及关联方提供委托贷款；

(3) 委托承诺人及其关联方进行投资活动；

(4) 为承诺人及其关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

(5) 代承诺人及其关联方偿还债务。

二、本承诺函自出具之日起生效，并在承诺人作为公司控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员或其关联方的整个期间持续有效。

承诺人承诺以上关于承诺人的信息及声明是真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，承诺人将承担一切法律责任。”

承诺时间及期限：2021 年 1 月 20 日，具体见上文。

**注 25：公司控股股东、实际控制人张锦红及共同实际控制人张新宇已向公司出具了《关于避免新增同业竞争的承诺》，具体如下：**

“1、截至本承诺函出具之日，本人及所直接或间接控制的下属企业（公司及其下属企业除外）并未在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与公司或其下属企业主营业务存在具有重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务，包括但不限于未单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事相关业务。

2、自本承诺函出具之日起，本人承诺将不会：（1）单独或与第三方，以直接或间接控制的形式从事与公司或其下属企业主营业务构成重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动（以下简称“竞争业务”）；（2）如本人及直接或间接控制的下属企业（公司及其下属企业除外）获得以任何方式拥有与公司及其下属企业主营业务竞争的企业的控制性股份、股权或权益的新商业机会，本人将书面通知公司，若在通知中所指定的合理期间内，公司做出愿意接受该新商业机会的书面答复，本人或所直接或间接控制的下属企业（公司及其下属企业除外）在合法框架下尽力促使该等新商业机会按合理和公平的条款和条件首先提供给公司或其下属企业。

3、本承诺函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本人及一致行动人（如有）直接或间接持有公司股份比例低于 5%（不包括本数）；（2）公司的股票终止在上海证券交易所上市（但公司的股票因任何原因暂停买卖除外）。

4、‘下属企业’就本承诺函的任何一方而言，指由其（1）持有或控制 50%或以上已发行的股本或享有 50%或以上的投票权（如适用），或（2）有权享有 50%或以上的税后利润，或（3）有权控制董事会之组成或以其他形式控制的任何其他企业或实体（无论是否具有法人资格），以及该其他企业或实体的下属企业。”

承诺时间及期限：2021 年 1 月 20 日，具体见上文。

**注 26：公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及全体董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体如下：**

“1、本人将严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人提供任何形式的违法违规担保。

2、本人将尽量避免和减少与公司之间的关联交易。对于正常经营范围内或存在其他合理原因无法避免而发生的关联交易，本人将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件及《公司章程》的规定履行交易审批程序及信息披露义务，并保证该等关联交易均将基于关联交易原则实施，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司

股东的合法权益。

3、本人保证将按照法律、法规和《公司章程》规定切实遵守公司召开股东大会、董事会进行关联交易表决时相应的回避程序。

4、如本人违反上述承诺，将遵照另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》承担相应责任。”

承诺时间及期限：2021 年 1 月 20 日，具体见上文。

### 注 27：公司关于股东信息披露的相关承诺

根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，公司承诺如下：

1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息。

2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形。

4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份情形。

5、本公司不存在以公司股权进行不当利益输送情形。

6、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

承诺时间及期限：2021 年 1 月 20 日，具体见上文。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到  未达到  不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用  不适用



**二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况**

□适用 √不适用

**三、违规担保情况**

□适用 √不适用

**四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明**

□适用 √不适用

**五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明****(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

√适用 □不适用

详见本年度报告“第十节财务报告”的“附注”中“五、重要会计政策及会计估计”之“44.重要会计政策和会计估计的变更”内容。

**(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明**

□适用 √不适用

**(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况**

□适用 √不适用

**(四) 其他说明**

□适用 √不适用

**六、聘任、解聘会计师事务所情况**

单位：元 币种：人民币

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称		信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬		1,400,000.00
境内会计师事务所审计年限		4年
境外会计师事务所名称		
境外会计师事务所报酬		
境外会计师事务所审计年限		

**聘任、解聘会计师事务所的情况说明**

√适用 □不适用

公司第二届董事会第十一次会议、第二届监事会第四次会议及 2020 年年度股东大会审议并通过《关于关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》，同意公司续聘信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度财务审计机构及内部控制审计机构。

**审计期间改聘会计师事务所的情况说明**

□适用 √不适用

**七、面临退市风险的情况**

**(一) 导致退市风险警示的原因**

适用 不适用

**(二) 公司拟采取的应对措施**

适用 不适用

**(三) 面临终止上市的情况和原因**

适用 不适用

**八、破产重整相关事项**

适用 不适用

**九、重大诉讼、仲裁事项**

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

**(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的**

适用 不适用

## (二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

报告期内:									
起诉(申请)方	应诉(被申请人)方	承担连带责任方	诉讼仲裁类型	诉讼(仲裁)基本情况	诉讼(仲裁)涉及金额	诉讼(仲裁)是否形成预计负债及金额	诉讼(仲裁)进展情况	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况
上海卓然工程技术股份有限公司	大粤湾石化(珠海)有限公司	无	诉讼	2021年7月6日,公司作为原告,因合同买卖纠纷事项以大粤湾石化(珠海)有限公司(以下简称“被告”)为被告向广东省珠海市金湾区人民法院(以下简称“法院”)提起诉讼,法院于2021年7月13日立案。原告向法院提出诉讼请求:1、依法判令被告支付合同款16,672,940.18元;2、依法判令被告支付违约金500,188.21元;以上两项金额共计17,173,128.39元。3、依法判令被告承担本案的诉讼费、差旅费。	17,173,128.39	否	1.一审判决收悉;2.被告上诉,之后被法院受理破产,因此诉讼程序中止。	见下注	因被告被受理破产,因此诉讼中止,尚未执行。

注:诉讼(仲裁)审理结果及影响如下:

## 一、一审审理结果(尚未生效)

广东省珠海市金湾区人民法院依据《中华人民共和国合同法》第八条、第一百零九条、第一百一十四条、第一百六十一条及《中华人民共和国民事诉讼法》第六十四条、第一百五十二条之规定,对本案作出如下判决:

- “一、被告大粤湾石化(珠海)有限公司于本判决发生法律效力之日起七日内向原告上海卓然工程技术股份有限公司支付货款13,075,948.73元;
- 二、被告大粤湾石化(珠海)有限公司于本判决发生法律效力之日起七日内向原告上海卓然工程技术股份有限公司支付违约金(计算方法:以本金5,881,965.82元为基数按每日万分之三自2019年5月15日起至2020年1月14日止;以本金13,075,948.73元为基数按每日万分之三自2020年1月15日起至付清之日止);
- 三、被告大粤湾石化(珠海)有限公司于2022年1月5日前向原告上海卓然工程技术股份有限公司支付质保金3,596,991.45元。

如果未按本判决指定的期间履行给付金钱义务，应当依照《中华人民共和国民事诉讼法》第二百五十三条之规定，加倍支付迟延履行期间的债务利息。

本案受理费 124,839 元，由原告上海卓然工程技术股份有限公司负担 363 元，被告大粤湾石化（珠海）有限公司负担 124,476 元。

如不服本判决，可在判决书送达之日起十五日内，向本院递交上诉状，并按对方当事人人数提出副本，上诉于广东省珠海市中级人民法院。”

## 二、影响

1、本判决为一审判决，尚未依法生效。

2、公司前期已计提该事项坏账准备 16,672,940.17 元，如后期存在转回已计提的减值准备等事项，将对公司损益产生一定影响，具体影响以审计机构年度审计确认后的结果为准，敬请广大投资者注意投资风险。

3、公司将密切关注和高度重视本案件，切实维护好公司与股东的利益，同时，将根据案件进展情况及时履行信息披露义务。

## (三) 其他说明

适用 不适用

## 十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

## 十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

## 十二、重大关联交易

### (一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

## 十三、重大合同及其履行情况

## (一) 托管、承包、租赁事项

## 1、 托管情况

适用 不适用

## 2、 承包情况

适用 不适用

公司报告期内不存在新增承包情况。

## 3、 租赁情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
卓然(浙江)集成科技有限公司	舟山市华丰船舶修造有限公司	租赁厂区内码头、船坞、设备等财产		2021年10月8日	2027年2月14日	10,550,458.70	租赁协议	/	否	

租赁情况说明  
无

## (二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计							592,000,000.00							
报告期末对子公司担保余额合计（B）							592,000,000.00							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）							592,000,000.00							
担保总额占公司净资产的比例（%）							29.70							
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）														
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）							506,000,000.00							
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）														
上述三项担保金额合计（C+D+E）							506,000,000.00							
未到期担保可能承担连带清偿责任说明														
担保情况说明														

**(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**

**1. 委托理财情况**

**(1) 委托理财总体情况**

适用 不适用

**其他情况**

适用 不适用

**(2) 单项委托理财情况**

适用 不适用

**其他情况**

适用 不适用

**(3) 委托理财减值准备**

适用 不适用

**2. 委托贷款情况**

**(1) 委托贷款总体情况**

适用 不适用

**其他情况**

适用 不适用

**(2) 单项委托贷款情况**

适用 不适用

**其他情况**

适用 不适用

**(3) 委托贷款减值准备**

适用 不适用

**3. 其他情况**

适用 不适用

**(四) 其他重大合同**

适用 不适用



## 十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首次公开发行股票	920,106,672.72	856,713,084.57	609,500,000.00	609,500,000.00	92,400,000.00	15.16	92,400,000.00	15.16

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
石化专用设备生产项目	否	首次公开发行股票	501,500,000.00	501,500,000.00	82,800,000.00	16.51	2024年9月	否	是	不适用	不适用	否	不适用

研发运营支持中心及信息化建设项目	否	首次公开发行股票	108,000,000.00	108,000,000.00	9,600,000.00	8.89	2024年9月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
合计	否	首次公开发行股票	609,500,000.00	609,500,000.00	92,400,000.00	15.16	/	否	是	/	/	/	/

## (三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

**(四) 报告期内募集资金使用的其他情况**

## 1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

## 2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

结合公司资金安排以及业务发展规划，为满足公司流动资金需求，提高募集资金的使用效率，2021年9月14日，公司第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第六次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，将不超过人民币30,000万元暂时用于补充公司流动资金。使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过12个月，并且公司将随时根据募投项目的进展及需求情况及时归还至募集资金专用账户。

截至2021年12月31日止，本公司已使用部分闲置募集资金人民币30,000万元暂时补充流动资金。

## 3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

## 4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

结合公司资金安排以及业务发展规划，为满足公司流动资金需求，提高募集资金的使用效率，2021年9月14日，公司第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第六次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用人民币7,400.00万元超募资金永久补充流动资金。公司独立董事、监事会、保荐机构就该事项发表了同意意见。2021年10月8日，公司召开了2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》。

截至2021年12月31日止，本公司已使用超募资金人民币7,400.00万元永久补充流动资金。

## 5、 其他

适用 不适用**十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明**适用 不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	152,000,000	100	9,106,958	0	0	-364,100	8,742,858	160,742,858	79.31
1、国家持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2、国有法人持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3、其他内资持股	138,400,000	91.05	9,106,958	0	0	-364,100	8,742,858	147,142,858	72.60
其中：境内非国有法人持股	21,000,000	13.81	9,106,958	0	0	-364,100	8,742,858	29,742,858	14.67
境内自然人持股	117,400,000	77.24	0	0	0	0	0	117,400,000	57.93
4、外资持股	13,600,000	8.95	0	0	0	0	0	13,600,000	6.71
其中：境外法人持股	13,600,000	8.95	0	0	0	0	0	13,600,000	6.71
境外自然人持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
二、无限售条件流通股份	0	0	41,559,709	0	0	364,100	41,923,809	41,923,809	20.69
1、人民币普通股	0	0	41,559,709	0	0	364,100	41,923,809	41,923,809	20.69
2、境内上市的外资股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3、境外上市的外资股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4、其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三、股份总数	152,000,000	100	50,666,667				50,666,667	202,666,667	100.00

**2、 股份变动情况说明**

√适用 □不适用

经中国证券监督管理委员会《关于同意上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕2498号）核准，以及上海证券交易所“自律监管决定书〔2021〕375号”文批准，上海卓然工程技术股份有限公司首次向社会公开公司人民币普通股（A股）股票50,666,667股，并于2021年9月6日在上海证券交易所科创板挂牌上市。公司首次公开发行A股股票后总股本为202,666,667股，其中无限售条件流通股为41,559,709股，有限售条件流通股为161,106,958股。

安信证券投资有限公司系公司保荐机构安信证券股份有限公司另类投资子公司，其参与公司首次公开发行战略配售2,202,643股，截止2021年12月31日其借出364,100股，借出股份归还后仍为限售股。

**3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）**

√适用 □不适用

报告期内，公司首次上市公开发行人民币普通股50,666,667股，本次发行后，公司总股本由发行前的152,000,000股增加至202,666,667股。上述股本变动使公司2021年度的基本每股收益以及每股净资产等指标被摊薄，具体变动情况详见下表：

项目	2021 年	2020 年
基本每股收益（元/股）	1.91	1.63
稀释每股收益（元/股）	1.91	1.63
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	9.13	4.47

**4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容**

□适用 √不适用

**(二) 限售股份变动情况**

□适用 √不适用

**二、 证券发行与上市情况****(一) 截至报告期内证券发行情况**

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
A 股	2021 年 8 月 26 日	18.16	50,666,667	2021 年 9 月 6 日	50,666,667	不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

□适用 √不适用

**(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况**

√适用 □不适用

报告期内，公司首次上市公开公司人民币普通股 50,666,667 股，本次发行后，公司总股本由发行前的 152,000,000 股增加至 202,666,667 股。截止 2021 年 12 月 31 日，公司总资产 672,670.15 万元，较年初 649,463.79 万元增加 3.57%；总负债 473,359.58 万元，较年初 564,604.20 万元减少 16.16%；资产负债率为 70.37%。

### 三、股东和实际控制人情况

#### (一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	7,284
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,818
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

#### 存托凭证持有人数量

适用 不适用

## (二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告 期内 增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通借出 股份的限售股份 数量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
						股份状态	数量	
张锦红	0	60,000,000	29.61	60,000,000	60,000,000	无	0	境内自然人
马利平	0	20,000,000	9.87	20,000,000	20,000,000	无	0	境内自然人
明诚致慧（杭州）股权投资有 限公司—杭州明诚致慧一期股 权投资合伙企业（有限合伙）	0	7,400,000	3.65	7,400,000	7,400,000	无	0	境内非国有 法人
洪仲海	0	7,296,000	3.60	7,296,000	7,296,000	无	0	境内自然人
泰达瑞顿投资管理有限公司	0	7,200,000	3.55	7,200,000	7,200,000	无	0	境外法人
新天國際有限公司	0	6,400,000	3.16	6,400,000	6,400,000	无	0	境外法人
高国亮	0	5,400,000	2.66	5,400,000	5,400,000	无	0	境内自然人
苏州衍盈投资管理有限公司— 太仓衍盈壹号投资管理中心 （有限合伙）	0	5,120,000	2.53	5,120,000	5,120,000	无	0	境内非国有 法人
安信证券资管—农业银行—安 信资管卓然股份高管参与科创 板战略配售集合资产管理计划	0	5,066,666	2.50	5,066,666	5,066,666	无	0	境内非国有 法人
北京金源君泰投资有限公司	0	4,800,000	2.37	4,800,000	4,800,000	无	0	境内非国有 法人

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
中国工商银行股份有限公司－东方主题精选混合型证券投资基金	3,400,007	人民币普通股	3,400,007
兴业银行股份有限公司－南方兴润价值一年持有期混合型证券投资基金	2,299,391	人民币普通股	2,299,391
中国建设银行股份有限公司－中欧悦享生活混合型证券投资基金	1,888,486	人民币普通股	1,888,486
中国工商银行股份有限公司－宝盈优势产业灵活配置混合型证券投资基金	1,375,722	人民币普通股	1,375,722
交通银行股份有限公司－创金合信数字经济主题股票型发起式证券投资基金	1,361,473	人民币普通股	1,361,473
中国工商银行股份有限公司－中欧消费主题股票型证券投资基金	1,122,330	人民币普通股	1,122,330
国寿养老策略4号股票型养老金产品－中国工商银行股份有限公司	785,330	人民币普通股	785,330
中国光大银行股份有限公司－中融低碳经济3个月持有期混合型证券投资基金	782,309	人民币普通股	782,309
中国银行股份有限公司－宝盈国家安全战略沪港深股票型证券投资基金	688,908	人民币普通股	688,908
兴业银行股份有限公司－东方鑫享价值成长一年持有期混合型证券投资基金	600,000	人民币普通股	600,000
前十名股东中回购专户情况说明	无		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知流通股股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用



单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	张锦红	60,000,000	2024年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 36 个月
2	马利平	20,000,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
3	杭州明诚	7,400,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
4	洪仲海	7,296,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
5	泰达瑞顿	7,200,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
6	新天国际	6,400,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
7	高国亮	5,400,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
8	太仓衍盈	5,120,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
9	北京金源	4,800,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
10	白雨桐	3,200,000	2022年9月6日	0	公司首次公开发行之日起 12 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		无			

**截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表**

□适用 √不适用

**前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件**

□适用 √不适用

**(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表**

□适用 √不适用

**(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东**

□适用 √不适用

**(五) 首次公开发行战略配售情况****1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况**

√适用 □不适用

单位:股

股东/持有人名称	获配的股票/ 存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内 增减变动 数量	包含转融通借 出股份/存托凭 证的期末持有 数量
安信证券资管-农业银行-安信资管卓然股份高管参与科创板战略配售集合资产管理计划	5,066,666	2022年9月6日	0	5,066,666

**2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况**

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构 的关系	获配的股票/存托 凭证数量	可上市交易 时间	报告期内增减 变动数量	包含转融通借 出股份/存托凭 证的期末持 有数量
安信证券投资有限公司	母子公司	2,202,643	2023年9月 6日	0	2,202,643

**四、控股股东及实际控制人情况****(一) 控股股东情况****1 法人**

□适用 √不适用

**2 自然人**

√适用 □不适用

姓名	张锦红
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长

**3 公司不存在控股股东情况的特别说明**

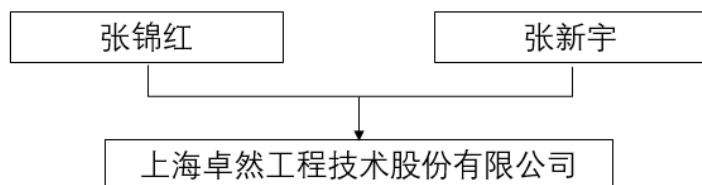
□适用 √不适用

**4 报告期内控股股东变更情况的说明**

□适用 √不适用

**5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图**

√适用 □不适用

**(二) 实际控制人情况****1 法人**

□适用 √不适用

**2 自然人**

√适用 □不适用

姓名	张锦红
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	上海卓然工程技术股份有限公司
姓名	张新宇
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事兼副总经理

**3 公司不存在实际控制人情况的特别说明**

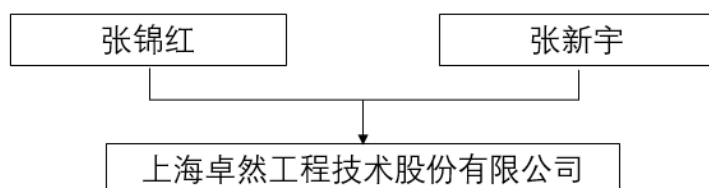
□适用 √不适用

**4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明**

□适用 √不适用

**5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图**

√适用 □不适用

**6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司**

□适用 √不适用

**(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍**

√适用 □不适用

张锦红直接持有公司 6,000 万股股份，占本次公司股本总额的 29.61%；张新宇直接持有公司 108.80 万股股份，占本次发行后公司股本总额的 0.54%。张锦红与张新宇系父子关系，合计

持有公司 6,108.80 万股股份，占本次公司股本总额的 30.14%。张锦红与张新宇系法定的一致行动人，张锦红与张新宇系公司的共同实际控制人。

#### 五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

#### 六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

#### 七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

公司控股股东、实际控制人张锦红关于首次公开发行对所持的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限做出了如下的承诺：

##### 1、公司控股股东、实际控制人张锦红承诺：

1)、自公司股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由公司回购该部分股份。

2)、公司上市后，本人所持有的公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整）；公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整），本人所持有的公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。

3)、本人减持公司股票，采取集中竞价交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%，采取大宗交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

4)、本人在限售期满后减持首发前股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证上市公司持续稳定经营。

5)、本人将所持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有。

6)、在任职期间每年转让的公司股份不得超过本人所持有的公司股份总数的 25%。

7)、在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

##### 2、公司共同实际控制人张新宇承诺：

1)、自公司股票上市之日起 36 个月内，不得转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由公司回购该部分股份。

2)、公司上市后，本人所持有的公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整）；公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如遇除权、除息事项，发行价应作相应调整），本人所持有的公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。

3)、本人在限售期满后减持首发前股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证上市公司持续稳定经营。

4)、本人将所持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有。

5)、在任职期间每年转让的公司股份不得超过本人所持有的公司股份总数的 25%。

6)、在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

#### 八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

### 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第九节 公司债券相关情况

### 一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### 二、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

√适用 □不适用

XYZH/2022SHAA20110

上海卓然工程技术股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了上海卓然工程技术股份有限公司财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 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，公允反映了上海卓然公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于上海卓然公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

#### 三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为分别对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p><b>1. 收入确认事项</b></p> <p>由于收入是公司关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入的固有风险，我们将收入确认作为重点关注的审计领域，故我们将收入确认作为关键审计事项。</p>	<p>(1) 我们了解、评估了管理层对各类销售业务自合同审批至收入确认的销售流程中的内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性。</p> <p>(2) 我们通过了解各类销售业务的经营模式特点，抽样检查各类销售业务合同中控制权转移条款，参考同行业类似销售业务收入确认，对各类业务收入确认有关的控制权转移时点进行了分析评估，进而复核了各类销售业务收入确认政策的准确性。</p> <p>(3) 我们采用抽样方式对各类销售业务收入确认相关的支持性文件（包括合同、订单、运输单据、签收单、报关单、发票、验收报告、回款资料等）进行了检查。</p> <p>(4) 我们采用抽样方式按项目分析了毛利率波动原因；对于其中涉及跨年度的项目，我们复核了二期毛利率波动的原因及其合理性。</p> <p>(5) 我们针对各资产负债表日前后确认的收入按销售业务类别分别核对了收入确认相关的支持性文件，以评估收入是否在恰当的期间确认。</p> <p>(6) 结合存货盘点，对已完工项目的发货和验收情况进行检查，是否满足收入确认条件，检查收入确认的完整性，并实施函证程序；对于工程项目，核对其预算成本与实际成本，检查合同与收付款记录，检查确认完工进度的资料，并函证确认完工进度。</p> <p>(7) 我们采用抽样方式分别各类业务选取客户对其各年度交易额、应收账款结余额、预收账款结余额、合同资产等实施了函证程序。</p> <p>(8) 检查财务报表附注中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。</p>
<p><b>2. 应收账款余额及减值事项</b></p> <p>截止 2021 年 12 月 31 日，上海卓然公司合并财务报表中应收账款原值 1,694,918,151.14 元、坏账准备 134,964,434.79 元；</p>	<p>(1) 我们了解、评估了管理层对应收账款确认、应收账款计提预期信用损失与坏账准备业务流程中的内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性。</p>



关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>由于上海卓然公司应收账款 2021 年 12 月 31 日账面价值整体对财务报表的重要性；且上海卓然公司管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要运用重大会计估计和判断。我们将应收账款余额及减值作为重点关注的审计领域，故我们将应收账款余额及减值作为关键审计事项。</p>	<p>(2) 我们了解了公司对客户的信用政策；采用抽样方式选取客户检查其信用政策的执行情况；评估其各期末结余的合理性。</p> <p>(3) 我们采用抽样方式对应收账款确认相关的支持性文件（包括合同、订单、发货单、签收单、报关单、发票、验收报告、回款资料等）进行了检查。</p> <p>(4) 我们采用抽样方式选取客户对其各期末应收账款结余实施了函证程序。</p> <p>(5) 获取管理层编制的预期信用损失计提表，检查其采集的各项预测信息准确性，复核应收账款的减值确认的合理性。复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目。</p> <p>(6) 对于单独计提减值准备的应收账款，选取样本获取管理层预计未来可收回金额的依据，包括客户信用记录、违约或延迟付款记录及期后实际还款情况等资料，并复核其预计的合理性。</p> <p>(7) 对于按账龄分析法计提坏账准备的应收账款，分析并评价坏账准备计提比例的合理性。</p> <p>(8) 针对期末逾期账龄的应收账款，获取管理层对该类账款的成因分析及对应客户的信用风险评估，复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出评估的依据，以核实信用减值损失计提金额的合理性、充分性。</p> <p>(9) 对应收账款账龄划分的准确性进行测试。</p> <p>(10) 结合期后回款情况的检查，评价管理层预计应收账款可收回性的合理性。</p> <p>(11) 评估管理层对应收账款的减值会计处理及披露是否恰当。</p>
<p><b>3. 存货减值事项</b></p>	
<p>截止 2021 年 12 月 31 日，上海卓然公司合并财务报表中存货账面价值为 1,904,985,197.43 元，占资产总额的 28.32%；</p> <p>由于上海卓然公司存货 2021 年 12 月 31 日账面价值整体对财务报表的重要性；</p>	<p>(1) 了解和评价计提存货跌价准备的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性。评价管理层关于存货跌价准备计提方法的合理性。</p> <p>(2) 对存货盘点执行监盘程序，基于审计抽样检查存货的盘点数量，查看存货的状态。</p> <p>(3) 对在客户现场的查看安装调试和使用状态，并对设备数量进行盘点；取得设备清单，检查销售</p>

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>且上海卓然公司产品生产周期较长、产品的定制化程度高，管理层在确定存货可变现净值时需要运用重大会计估计和判断。我们将存货减值事项作为重点关注的审计领域，故我们将存货减值事项作为关键审计事项。</p>	<p>合同、仓库出库单、运输单据及对应合同的回款情况，执行函证程序。</p> <p>(4) 了解存货库龄的划分方法，复核存货的库龄的准确性。</p> <p>(5) 对管理层计算的可变现净值所涉及的重要假设进行评价，例如销售价格和至完工时发生的成本、销售费用以及相关税金等。对于有合同约定价格的存货，我们抽取样本检查了合同价格；对于没有约定价格的，或合同取消或变更的存货，我们抽取样本检查了管理层估计其可回收金额时采用的关键假设，并检查了期后销售情况。</p> <p>(6) 分析复核了存货各报告期末期后销售毛利率，了解并检查了异常毛利率原因及相关依据。</p>

#### 四、 其他信息

上海卓然公司管理层对其他信息负责。其他信息包括上海卓然公司 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

#### 五、 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估上海卓然公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算上海卓然公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督上海卓然公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对上海卓然公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致上海卓然公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就上海卓然公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

信永中和会计师事务所（特殊普通合  
伙）

中国注册会计师：（项目合伙人）

中国注册会计师：

中国 北京

二〇二二年 四 月 二十七 日

## 二、财务报表

### 合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：上海卓然工程技术股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产:</b>			
货币资金	七、1	717,362,092.85	616,868,021.38
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4	57,224,423.10	150,537,838.99
应收账款	七、5	1,559,953,716.35	1,258,500,968.75
应收款项融资	七、6	28,031,250.00	1,714,600.00
预付款项	七、7	498,583,209.16	618,657,666.18
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	4,953,917.08	10,648,074.14
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	1,904,985,197.43	2,449,664,740.23
合同资产	七、10	172,944,267.23	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	120,300,113.81	106,750,793.51
流动资产合计		5,064,338,187.01	5,213,342,703.18
<b>非流动资产:</b>			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	109,806,943.17	106,987,804.84
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20		
固定资产	七、21	647,255,244.70	725,179,152.05
在建工程	七、22	351,582,310.42	15,919,654.32
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	92,614,967.43	
无形资产	七、26	306,364,763.88	280,059,550.44
开发支出			
商誉	七、29	15,846,890.34	15,846,890.34
长期待摊费用	七、29	19,653,999.71	2,029,308.87
递延所得税资产	七、30	24,827,284.65	17,657,655.63
其他非流动资产	七、31	94,410,870.47	654,361.76
非流动资产合计		1,662,363,274.77	1,164,334,378.25
资产总计		6,726,701,461.78	6,377,677,081.43
<b>流动负债:</b>			

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
短期借款	七、32	188,000,000.00	223,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	748,225,478.98	844,375,712.60
应付账款	七、36	1,163,485,181.18	1,032,076,657.07
预收款项			
合同负债	七、38	1,887,002,325.48	2,446,250,477.97
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	18,328,215.20	23,216,414.98
应交税费	七、40	55,334,714.64	40,101,384.02
其他应付款	七、41	4,536,593.61	4,221,241.26
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	87,048,130.13	40,000,000.00
其他流动负债	七、44	121,998,251.65	139,567,263.81
流动负债合计		4,273,958,890.87	4,792,809,151.71
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	七、5	370,000,000.00	420,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	77,455,778.55	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	12,181,142.94	13,856,585.30
递延所得税负债			
其他非流动负债	七、52	-	297,062,654.88
非流动负债合计		459,636,921.49	730,919,240.18
负债合计		4,733,595,812.36	5,523,728,391.89
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	202,666,667.00	152,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	937,511,811.53	131,465,393.96
减：库存股			
其他综合收益	七、57	248,986.83	207,308.99

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
专项储备	七、58	22,505,564.56	17,468,041.72
盈余公积	七、59	41,052,671.80	31,053,095.83
一般风险准备			
未分配利润	七、60	646,969,677.65	347,076,384.71
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		1,850,955,379.37	679,270,225.21
少数股东权益		142,150,270.05	174,678,464.33
所有者权益(或股东权益) 合计		1,993,105,649.42	853,948,689.54
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		6,726,701,461.78	6,377,677,081.43

公司负责人：张锦红 主管会计工作负责人：吴玉同 会计机构负责人：郑欢欢

### 母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：上海卓然工程技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		614,605,607.87	365,966,072.32
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		35,320,673.10	128,599,428.19
应收账款	十七、1	548,805,757.58	886,001,930.62
应收款项融资		27,731,250.00	1,287,500.00
预付款项		410,039,909.44	280,676,715.28
其他应收款	十七、2	190,108,940.09	200,993,190.48
其中：应收利息			
应收股利			
存货		1,560,376,759.22	2,036,950,845.27
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		34,826,503.00	41,970,637.58
流动资产合计		3,421,815,400.30	3,942,446,319.74
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	742,401,691.51	657,953,026.75
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		6,593,153.94	7,188,659.17
在建工程			

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		4,662,674.35	2,495,367.21
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		179,565.71	266,918.85
递延所得税资产		12,881,492.70	8,545,138.04
其他非流动资产		2,947,176.68	239,224.14
非流动资产合计		769,665,754.89	676,688,334.16
资产总计		4,191,481,155.19	4,619,134,653.90
<b>流动负债：</b>			
短期借款		-	20,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		638,676,892.99	733,987,784.31
应付账款		573,179,593.77	894,151,680.66
预收款项			
合同负债		1,318,297,163.06	1,873,302,219.12
应付职工薪酬		7,302,663.45	10,274,110.00
应交税费		373,784.65	20,297,267.94
其他应付款		33,550,350.39	28,208,179.49
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		60,251,286.47	138,710,181.37
流动负债合计		2,631,631,734.78	3,718,931,422.89
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		3,750,000.00	3,750,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债		-	297,062,654.88
非流动负债合计		3,750,000.00	300,812,654.88
负债合计		2,635,381,734.78	4,019,744,077.77
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		202,666,667.00	152,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			



项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资本公积		942,906,035.39	136,859,617.82
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		41,052,671.80	31,053,095.83
未分配利润		369,474,046.22	279,477,862.48
所有者权益（或股东权益）合计		1,556,099,420.41	599,390,576.13
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,191,481,155.19	4,619,134,653.90

公司负责人：张锦红 主管会计工作负责人：吴玉同 会计机构负责人：郑欢欢

### 合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		3,900,886,604.75	2,727,506,812.37
其中：营业收入	七、61	3,900,886,604.75	2,727,506,812.37
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		3,542,958,052.87	2,450,292,495.48
其中：营业成本	七、61	3,178,939,956.83	2,202,492,317.93
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	29,628,732.92	13,595,947.66
销售费用	七、63	27,353,157.54	22,528,182.43
管理费用	七、64	128,333,899.10	69,862,976.98
研发费用	七、65	142,042,398.20	131,564,508.18
财务费用	七、66	36,659,908.28	10,248,562.30
其中：利息费用		34,313,808.49	8,157,293.22
利息收入		6,884,239.34	5,064,472.49
加：其他收益	七、67	39,105,999.97	24,259,375.26
投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	8,229,138.33	15,112,085.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,443,114.26	15,060,504.51
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“－”号填列）			

项目	附注	2021 年度	2020 年度
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（损失以“-”号填列）	七、71	-53,089,528.15	-30,194,575.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-5,390,408.54	-47,001.23
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-18,085.81	-5,760.32
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		346,765,667.68	286,338,441.10
加：营业外收入	七、74	10,243.02	1,230.00
减：营业外支出	七、75	8,474,991.61	497,822.10
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		338,300,919.09	285,841,849.00
减：所得税费用	七、76	55,583,448.53	41,705,501.96
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		282,717,470.56	244,136,347.04
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		282,717,470.56	244,136,347.04
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		315,245,664.84	248,439,904.48
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-32,528,194.28	-4,303,557.44
六、其他综合收益的税后净额	七、57	41,677.84	263,101.23
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	七、57	41,677.84	263,101.23
1. 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			
2. 将重分类进损益的其他综合收益	七、57	41,677.84	263,101.23
（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			

项目	附注	2021 年度	2020 年度
(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) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额	七、57	41,677.84	263,101.23
(7) 其他			
(二) 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		282,759,148.40	244,399,448.27
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		315,287,342.68	248,703,005.71
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-32,528,194.28	-4,303,557.44
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.91	1.63
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.91	1.63

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：张锦红 主管会计工作负责人：吴玉同 会计机构负责人：郑欢欢

### 母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十七、4	1,882,286,811.38	2,448,013,462.80
减：营业成本	十七、4	1,606,366,575.89	2,073,601,150.30
税金及附加		8,996,864.76	2,564,418.39
销售费用		23,918,267.40	20,564,651.72
管理费用		42,382,382.23	27,915,884.82
研发费用		74,477,861.96	84,264,528.62
财务费用		-84,175.28	1,976,813.86
其中：利息费用		1,726,424.93	557,588.08
利息收入		4,963,909.32	3,341,199.27
加：其他收益		967,862.42	1,427,242.16
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	6,648,664.76	15,256,941.09
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		5,748,664.76	15,256,941.09
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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（损失以“-”号填列）		-28,909,031.98	-25,131,327.03

项目	附注	2021 年度	2020 年度
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-9,433.66
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		104,936,529.62	228,669,437.65
加：营业外收入		9,637.59	1,200.00
减：营业外支出		248,575.71	421,745.58
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		104,697,591.50	228,248,892.07
减：所得税费用		4,701,831.79	22,946,730.18
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		99,995,759.71	205,302,161.89
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		99,995,759.71	205,302,161.89
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
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. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		99,995,759.71	205,302,161.89
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：张锦红 主管会计工作负责人：吴玉同 会计机构负责人：郑欢欢

## 合并现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,396,957,435.76	3,137,252,561.62
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			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
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			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		11,401,464.14	8,183,842.84
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	251,285,656.86	28,149,635.35
经营活动现金流入小计		2,659,644,556.76	3,173,586,039.81
购买商品、接受劳务支付的现金		2,251,182,146.09	2,549,512,624.58
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			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		136,107,761.76	89,433,829.34
支付的各项税费		237,115,827.57	135,125,630.40
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	105,216,896.47	258,243,968.44
经营活动现金流出小计		2,729,622,631.89	3,032,316,052.76
经营活动产生的现金流量净额	七、79	-69,978,075.13	141,269,987.05
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			51,581.12

项目	附注	2021年度	2020年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		67,090.00	25,500.00
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	七、78	81,412,348.60	120,533,513.46
投资活动现金流入小计		81,479,438.60	120,610,594.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		341,072,288.16	792,721,872.01
投资支付的现金		1,940,000.00	1,000,000.00
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			23,288,236.84
支付其他与投资活动有关的现金	七、78	95,200,000.00	2,000,000.00
投资活动现金流出小计		438,212,288.16	819,010,108.85
投资活动产生的现金流量净额		-356,732,849.56	-698,399,514.27
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		872,900,272.36	180,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			180,000,000.00
取得借款收到的现金		449,060,000.00	700,365,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	17,500,000.00	7,000,000.00
筹资活动现金流入小计		1,339,460,272.36	887,365,000.00
偿还债务支付的现金		524,060,000.00	133,365,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		25,740,238.31	5,996,071.83
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	七、78	80,213,340.87	50,250,148.57
筹资活动现金流出小计		630,013,579.18	189,611,220.40
筹资活动产生的现金流量净额		709,446,693.18	697,753,779.60
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-1,158,609.78	-181,833.36
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		281,577,158.71	140,442,419.02
加：期初现金及现金等价物余额		162,107,924.59	21,665,505.57
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	七、79	443,685,083.30	162,107,924.59

公司负责人：张锦红 主管会计工作负责人：吴玉同 会计机构负责人：郑欢欢

## 母公司现金流量表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
<b>一、经营活动产生的现金流量:</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		783,044,678.98	2,809,912,066.48
收到的税费返还		506,589.70	8,183,842.84
收到其他与经营活动有关的现金		134,255,286.03	4,769,641.43
经营活动现金流入小计		917,806,554.71	2,822,865,550.75
购买商品、接受劳务支付的现金		1,070,532,705.49	2,259,840,928.61
支付给职工及为职工支付的现金		50,634,625.70	36,439,626.35
支付的各项税费		129,829,684.36	37,740,854.50
支付其他与经营活动有关的现金		35,689,615.53	164,499,577.87
经营活动现金流出小计		1,286,686,631.08	2,498,520,987.33
经营活动产生的现金流量净额		-368,880,076.37	324,344,563.42
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	2,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		12,000,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	2,000,000.00
投资活动现金流入小计		12,000,000.00	2,002,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,452,910.66	3,286,377.03
投资支付的现金		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		110,000,000.00	191,300,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		-	116,850,096.41
投资活动现金流出小计		117,452,910.66	311,436,473.44
投资活动产生的现金流量净额		-105,452,910.66	-309,434,473.44
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金		872,900,272.36	-
取得借款收到的现金		261,060,000.00	37,365,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,133,960,272.36	37,365,000.00
偿还债务支付的现金		281,060,000.00	17,365,000.00

项目	附注	2021年度	2020年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,726,424.93	557,588.08
支付其他与筹资活动有关的现金		13,640,017.98	3,891,387.99
筹资活动现金流出小计		296,426,442.91	21,813,976.07
筹资活动产生的现金流量净额		837,533,829.45	15,551,023.93
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-29,099.79	-305,558.15
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		363,171,742.63	30,155,555.76
加：期初现金及现金等价物余额		45,786,854.69	15,631,298.93
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		408,958,597.32	45,786,854.69

公司负责人：张锦红 主管会计工作负责人：吴玉同 会计机构负责人：郑欢欢



## 合并所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		其他		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	152,000,000.00				131,465,393.96		207,308.99	17,468,041.72	31,053,095.83		347,076,384.71	679,270,225.21	174,678,464.33	853,948,689.54	
加:会计政策变更											5,352,795.93	5,352,795.93		5,352,795.93	
前期差错更正												-		-	
一控制下企业合并														-	
其他														-	
二、本年期初余额	152,000,000.00	-	-	-	131,465,393.96	-	207,308.99	17,468,041.72	31,053,095.83	-	341,723,588.78	673,917,429.28	174,678,464.33	848,595,893.61	

2021 年年度报告

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益															
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
优先股		永续债	其他													
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	50,666,667.00	-	-	-	806,046,417.57	-	41,677.84	5,037,522.84	9,999,575.97	-	305,246,088.87	-	1,177,037,950.09	-	32,528,194.28	1,144,509,755.81
(一)综合收益总额							41,677.84				315,245,664.84		315,287,342.68	-	32,528,194.28	282,759,148.40
(二)所有者投入和减少资本	50,666,667.00	-	-	-	806,046,417.57	-	-	-	-	-	-	-	856,713,084.57	-	-	856,713,084.57
1.所有者投入的	50,666,667.00				806,046,417.57								856,713,084.57			856,713,084.57

2021 年年度报告

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本												-			-
3. 股份支付计入所有者权益的金额												-			-
4. 其他												-			-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	9,999,575.97	-	-	9,999,575.97	-	-	-	-
1. 提取								9,999,575.97			-	9,999,575.97		-	-

2021 年年度报告

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
盈余公积															
2. 提取一般风险准备													-		-
3. 对所有者(或股东)的分配													-		-
4. 其他													-		-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增													-		-

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)													-		-
3. 盈余公积弥补亏损													-		-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													-		-

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
5. 其他综合收益结转留存收益												-		-	
6. 其他												-		-	
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	5,037,522.84	-	-			5,037,522.84	-	5,037,522.84	
1. 本期提取							5,037,522.84					5,037,522.84		5,037,522.84	
2. 本期使用												-		-	
(六) 其他												-		-	
四、本期期末余额	202,666,667.00	-	-	-	937,511,811.53	-	248,986.83	22,505,564.56	41,052,671.80	-	646,969,677.65	-	1,850,955,379.37	142,150,270.05	1,993,105,649.42

项目	2020 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他	小计		
优先 股		永续 债	其他												
一、上年年末余额	152,000,000.00				130,447,415.73		-55,792.24	12,501,980.35	10,522,879.64		119,166,696.42		424,583,179.90	-	424,583,179.90
加：会计政策变更													-		-
前期差错更正													-		-
同一控制下企业合并													-		-
其他													-		-
二、本年期初余额	152,000,000.00	-	-	-	130,447,415.73	-	-55,792.24	12,501,980.35	10,522,879.64	-	119,166,696.42	-	424,583,179.90	-	424,583,179.90
三、本期增减	-	-	-	-	1,017,978.23	-	263,101.23	4,966,061.37	20,530,216.19	-	227,909,688.29	-	254,687,045.31	174,678,464.33	429,365,509.64

2021 年年度报告

项目	2020 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润			其他
优先 股		永续 债	其他											
变动金额 (减少以 “一”号 填列)														
(一) 综合收益总额						263,101 .23				248,439,90 4.48		248,703,00 5.71	- 4,303,557. 44	244,399,44 8.27
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,000,00 0.00	180,000,00 0.00
1. 所有者投入的普通股					-								180,000,00 0.00	180,000,00 0.00
2. 其他													-	-



2021 年年度报告

项目	2020 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其他										
权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额												-	-
4. 其他												-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	20,530,216.19	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积								20,530,216.19		-	-	-	-
2. 提取一般												-	-

项目	2020 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润			其他
	优先 股	永续 债	其他											
风险准备														
3. 对所有者 (或 股东) 的分配												-		-
4. 其他												-		-
(四) 所有者 权益 内部 结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公 积转增 资本 (或 股本)												-		-
2. 盈余												-		-

2021 年年度报告

项目	2020 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润			其他
优先股		永续债	其他											
公积 转增 资本 (或 股本)														
3. 盈余 公积 弥补 亏损												-		-
4. 设定 受益 计划 变动 额结 转留 存收 益												-		-
5. 其他 综合 收益 结转 留存 收益												-		-

2021 年年度报告

项目	2020 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他	小计		
优先 股		永续 债	其他												
6. 其他												-		-	
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	4,966,061.37	-	-	-	-	4,966,061.37	-	4,966,061.37	
1. 本期提取							4,966,061.37					4,966,061.37		4,966,061.37	
2. 本期使用												-		-	
(六) 其他				1,017,978.23								1,017,978.23	-	1,017,978.23	
四、本期期末余额	152,000,000.00	-	-	131,465,393.96	-	207,308.99	17,468,041.72	31,053,095.83	-	347,076,384.71	-	679,270,225.21	174,678,464.33	853,948,689.54	

公司负责人：张锦红 主管会计工作负责人：吴玉同 会计机构负责人：郑欢欢

母公司所有者权益变动表  
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

## 2021 年年度报告

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	152,000,000.00				136,859,617.82				31,053,095.83	279,477,862.48	599,390,576.13
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	152,000,000.00	-	-	-	136,859,617.82	-	-	-	31,053,095.83	279,477,862.48	599,390,576.13
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	50,666,667.00	-	-	-	806,046,417.57	-	-	-	9,999,575.97	89,996,183.74	956,708,844.28
（一）综合收益总额										99,995,759.71	99,995,759.71
（二）所有者投入和减少资本	50,666,667.00	-	-	-	806,046,417.57	-	-	-	-	-	856,713,084.57
1. 所有者投入的普通股	50,666,667.00				806,046,417.57						856,713,084.57
2. 其他权益工具持有者投入资本											-
3. 股份支付计入所有者权益的金额											-
4. 其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	9,999,575.97	9,999,575.97	-
1. 提取盈余公积									9,999,575.97	9,999,575.97	-
2. 对所有者（或股东）的分配											-
3. 其他											-

2021 年年度报告

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本 (或股本)											-
2. 盈余公积转增资本 (或股本)											-
3. 盈余公积弥补亏损											-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											-
5. 其他综合收益结转留存收益											-
6. 其他											-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取											-
2. 本期使用											-
(六) 其他											-
四、本期期末余额	202,666,667.00	-	-	-	942,906,035.39	-	-	-	41,052,671.80	369,474,046.22	1,556,099,420.41

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	152,000,000.00				136,859,617.82				10,522,879.64	94,705,916.78	394,088,414.24
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-

## 2021 年年度报告

二、本年期初余额	152,000,000.00	-	-	-	136,859,617.82	-	-	-	10,522,879.64	94,705,916.78	394,088,414.24
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	20,530,216.19	184,771,945.70	205,302,161.89
（一）综合收益总额										205,302,161.89	205,302,161.89
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股											-
2. 其他权益工具持有者投入资本											-
3. 股份支付计入所有者权益的金额											-
4. 其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	20,530,216.19	-	20,530,216.19
1. 提取盈余公积									20,530,216.19	-	20,530,216.19
2. 对所有者（或股东）的分配											-
3. 其他											-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）											-
2. 盈余公积转增资本（或股本）											-
3. 盈余公积弥补亏损											-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											-
5. 其他综合收益结转留存收益											-

2021 年年度报告

6. 其他											-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取											-
2. 本期使用											-
(六) 其他											-
四、本期期末余额	152,000,000.00	-	-	-	136,859,617.82	-	-	-	31,053,095.83	279,477,862.48	599,390,576.13

公司负责人：张锦红 主管会计工作负责人：吴玉同 会计机构负责人：郑欢欢



### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

上海卓然工程技术股份有限公司系由张锦红、马利平、新天国际有限公司、盛天国际有限公司、宁波天同股权投资合伙企业（有限合伙）、宇星国际有限公司以其分别持有的上海卓然工程技术有限公司于 2016 年 10 月 31 日经审计的净资产，共同发起设立的股份有限公司。本公司于 2017 年 4 月 14 日取得上海市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为‘91310000741614843Q’的《企业法人营业执照》；设立时注册资本 12,800 万元，股份总额 12,800 万股，每股 1 元，其中：张锦红持有 60,000,000.00 股（占股份总额 46.875%）、马利平持有 20,000,000.00 股（占股份总额 15.625%）、新天国际有限公司持有 13,600,000.00 股（占股份总额 10.625%）、盛天国际有限公司持有 12,800,000.00 股（占股份总额 10.00%）、宁波天同股权投资合伙企业（有限合伙）持有 12,000,000.00 股（占股份总额 9.375%）、宇星国际有限公司持有 9,600,000.00 股（占股份总额 7.50%）。

2017 年 4 月 24 日，根据本公司股东大会决议和修改后的公司章程，及苏州盛璟创新创业投资企业（有限合伙）、太仓衍盈壹号投资管理中心（有限合伙）、北京金源君泰投资有限公司、马宏、翟庆海、汉宸医疗技术（杭州）有限公司、杨素、王洪超、施胜国、屈志、郎永淳、黄华、邵继跃、袁栋、薛锋与本公司签订的《上海卓然工程技术股份有限公司增资协议书》：‘同意公司增资扩股 2,400 万股，新增股份由苏州盛璟创新创业投资企业（有限合伙）、太仓衍盈壹号投资管理中心（有限合伙）、北京金源君泰投资有限公司、汉宸医疗技术（杭州）有限公司、马宏、翟庆海、杨素、王洪超、施胜国、屈志、郎永淳、黄华、邵继跃、袁栋、薛锋以货币认购，认购价格为每股人民币 6.25 元，增资认购价款总计人民币 15,000 万元’。2017 年 4 月 28 日，上海市长宁区商务委员会出具《外商投资企业变更备案回执》（沪长外资备 201700497）予以备案。上述增资业经北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）分别于 2017 年 4 月 27 日出具‘京永验字（2017）第 210042 号’《验资报告》、2017 年 5 月 10 日出具‘京永验字（2017）第 210043 号’《验资报告》验证。

2019 年 10 月 16 日，根据本公司股东大会决议和修改后的章程，及新天国际有限公司与泰达瑞顿投资管理有限公司签定的《股权转让协议》，及宁波天同股权投资合伙企业（有限合伙）与白雨桐、宁凯功、曹玉和于长青签定的《股权转让协议》：‘新天国际有限公司将其持有本公司 4.737%股权转让予泰达瑞顿投资管理有限公司，宁波天同股权投资合伙企业（有限合伙）将其持有本公司的 4.737%股权分别转让予白雨桐 2.105%、宁凯功 1.316%、曹玉 0.658%、于长青 0.658%’。

2020 年 6 月 17 日，根据修改后的章程，及盛天国际有限公司与杭州明诚致慧一期股权投资合伙企业、高国亮签定的《股权转让协议》，及杨素与关剑、肖飞签定的《股权转让协议》：‘盛天国际有限公司将其持有本公司 8.421%股权分别转让予杭州明诚致慧一期股权投资合伙企业 4.868%、高国亮 3.553%，杨素将其持有本公司的 0.527%股权分别转让关剑 0.316%、肖飞 0.211%’。

2020年9月，根据修改后的章程，及宇星国际有限公司与洪仲海、万何弟、张新宇签定的《股权转让协议》，及宁波天同股权投资合伙企业（有限合伙）与鲍再冉、马立慧签定的《股权转让协议》：‘宇星国际有限公司将其持有本公司6.316%股权分别转让予洪仲海4.800%、万何弟0.800%、张新宇0.716%，宁波天同股权投资合伙企业（有限合伙）将其持有本公司的3.158%股权分别转让予鲍再冉1.895%、马立慧1.263%’。

经中国证券监督管理委员会《关于同意上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕2498号）的核准，本公司于2021年8月26日向社会公开发行人民币普通股股票（“A”股）5,066.6667万股，每股面值人民币1元，每股发行价格18.16元；经上海证券交易所《关于上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票在科创板上市的通知》（〔2021〕375号）同意，本公司于2021年9月6日在上海证券交易所上市交易，公开发行后股本总额为20,266.67万股。

截至2021年12月31日，本公司总股本为20,266.67万股，其中无限售条件股份4,192.38万股，占总股本的20.69%。

本公司属专业设备制造业。经营范围包括：各类工程建设活动（核电站建设除外）；建设工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：炼油、化工生产专用设备制造、销售；智能控制系统集成；工程管理服务；专用设备修理；工程和技术研究和试验发展；石油化工领域内技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

本公司法定代表人：张锦红；本公司住所：上海市闵行区闵北路88弄1-30号104幢4楼D座。

本集团主要产品为：EPC总包服务、炼油专用设备、石化专用设备、其他产品及服务。

## 2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司合并财务报表范围包括上海靖业工程咨询有限公司、江苏博颂能源科技有限公司（原江苏卓然智能重工有限公司）、卓然（靖江）设备制造有限公司、卓然（香港）国际事业有限公司、江苏卓然企业服务有限公司、江苏博颂化工科技有限公司、卓然（浙江）集成科技有限公司、江苏易航港务有限公司、上海卓然数智能源有限公司等9家公司。与上期相比增加1家，系2021年1月与本公司出资设立上海卓然数智能源有限公司；减少1家，系上海卓然数智能源有限公司吸收合并嘉科工程（苏州）有限公司。

报告期合并范围的变化详见本节“八、合并范围的变化”及本节“九、在其他主体中的权益”相关内容。

#### 四、财务报表的编制基础

##### 1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本节“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

##### 2. 持续经营

适用 不适用

本集团有近期获利经营的历史且有财务资源支持，自报告期末起 12 个月内具有持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。因此，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

#### 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括：应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、收入确认和计量等。

##### 1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

##### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

##### 3. 营业周期

适用 不适用

本集团主要业务的营业周期通常小于 12 个月。

##### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。本公司的境外子公司采用港币作为记账本位币，本集团在编制合并财务报表时对境外子公司的外币财务报表进行折算（折算方法参见本节五、9）。

##### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价

值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。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；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，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍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，将其差额计入合并当期营业外收入。

## 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于本集团和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入本集团合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整股东权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，本集团在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与本集团和被合并方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净资产变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益和当期损益。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或

有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，对于购买日之前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的差额计入当期投资收益；与其相关的购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他股东权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，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除外。

本集团在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本集团因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的投资损益。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、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

适用 不适用

### （1）外币交易

本集团外币交易按交易发生日的月初汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

## (2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算。利润表中的收入与费用项目，采用平均汇率折算；上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用平均汇率折算；汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

## 10. 金融工具

√适用 □不适用

本集团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。

### (1) 金融资产

#### 1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为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。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①、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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产，按照实际利率法摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：应收账款、应收票据、其他应收款。

本集团将同时符合下列条件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、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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产所产生的所有利得或损失，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：应收款项融资。

本集团按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①、对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认

起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②、对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本集团指定的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，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，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，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产，本集团将其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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：交易性金融资产。

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

## 2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①、收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②、金融资产发生转移，本集团转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③、金融资产发生转移，本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：集团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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：集团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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

## (2) 金融负债

## 1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

除下列各项外，本集团将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含属于金融负债的衍生工具），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，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金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。此类金融负债，本集团按照金融资产转移相关准则规定进行计量。

③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。本集团作为此类金融负债的发行方的，在初始确认后按照依据金融工具减值相关准则规定确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销后的余额孰高进行计量。

本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

## 2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本集团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。本集团对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

## (3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是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。本集团优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值，其他权益工具股权投资使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。



本集团对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

#### (4) 金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①、本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②、本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

#### (5) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：①、如果本集团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。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。②、如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，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，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。

在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

#### (6) 金融工具的减值

本集团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金融资产（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付。）；③租赁应收款；④合同资产。

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，是指本集团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。

本集团对于下列各项目，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：①《企业会计准则第14号-收入准则》规范的交易形成应收款项或合同资产损失准备，无论该项目是否包含重大融资成分。

除上述项目外，对其他项目，本集团按照下列情形计量损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融工具，本集团按照未来12个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融工具，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融工具，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付。），本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。除此之外的金融工具的信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

#### 1) 对信用风险显著增加的评估

本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过30日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过30日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团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。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

以组合为基础的评估。如果本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，本集团将按照

金融工具共同信用风险特征，对其进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

## 2) 预期信用损失的计量

考虑预期信用损失计量方法应反映的要素：①通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；②货币时间价值；③在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本集团对租赁应收款及财务担保合同在单项资产或合同的基础上确定其信用损失。

对应收账款与合同资产，本集团除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单独确定其信用损失外，其余在组合的基础上，考虑预期信用损失计量方法应反映的要素，参考历史信用损失经验，编制应收账款逾期天数/应收账款账龄与违约损失率对照表，以此为基础计算预期信用损失。

对于其他以摊余成本计量的金融资产及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（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付。），除对单项金额重大的款项单独确定其信用损失外，本集团在组合基础上确定其信用损失。

本集团以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、债务人所处地理位置、债务人所处行业等。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

②租赁应收款项，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。其中，用于确定预期信用损失的现金流量，与本集团按照租赁准则用于计量租赁应收款项的现金流量保持一致。

## 11. 应收票据

### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用  不适用

本集团对于应收票据，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本集团计量应收票据预期信用损失的会计估计政策为：按信用风险特征组合计提预期信用损失。

### 按信用风险特征组合计提预期信用损失的计提方法

票据性质组合	商业承兑汇票参照应收账款计提预期信用损失方法 银行承兑汇票不计提预期信用损失
--------	---

## 12. 应收账款

### 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，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。

本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率额，该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是本集团应收账款信用风险是否显著增加的标记，因此，本集团应收账款信用风险损失以账龄为基础。

以组合为基础的评估。对于应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照账龄为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。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，是指本集团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。

本集团在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。

本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息计量预期信用损失。

## 13. 应收款项融资

√适用 □不适用

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本集团将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，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转出，计入当期损益。

应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法参照“四、10. 应收票据”。

#### 14. 其他应收款

##### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①、信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来12个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②、信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③、购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照账龄为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

#### 15. 存货

适用 不适用

本集团存货主要包括材料物资、在产品等。

存货实行永续盘存制。存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

在产品和用于出售的材料等直接用于出售的产品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

#### 16. 合同资产

##### (1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

## (2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照上述 12. 应收账款相关内容描述。

会计处理方法，本集团在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

## 17. 持有待售资产

□适用 √不适用

## 18. 债权投资

### (1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

## 19. 其他债权投资

### (1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

## 20. 长期应收款

### (1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

## 21. 长期股权投资

√适用 □不适用

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50% 的表决权时，

通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。通过同一控制下的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在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资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。购买日之前持有的股权为指定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，原计入其他综合收益的累计公允价值变动不得转入当期损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以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投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本集团对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中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，按照本集团的会计政策及会计

期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入股东权益的，处置该项投资时将原计入股东权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

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，处置后的剩余股权适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》核算的，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的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处理并按比例结转，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当按比例转入当期投资收益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，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，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，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，适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。本集团对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

## 22. 投资性房地产

不适用

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

适用  不适用

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租（不包括出租的房屋及建筑物）或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、其他设备、运输设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，本集团对所有固定资产计提折旧。



**(2). 折旧方法**

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋建筑物	平均年限法	20-40	5%	2.375%-4.750%
机器设备	平均年限法	10	5%	9.50%
运输设备	平均年限法	5	5%	19.00%
办公及电子设备	平均年限法	5	5%	19.00%

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

**(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法**

□适用 √不适用

**24. 在建工程**

√适用 □不适用

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

**25. 借款费用**

√适用 □不适用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果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，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除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加权平均利率计算确定。

**26. 生物资产**

□适用 √不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

### (1) 初始计量

在租赁期开始日，本集团按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②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；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④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，属于为生产存货而发生的除外。

### (2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

### 使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本集团对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本集团在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：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。

### 使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本集团按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

本集团无形资产包括土地使用权、软件、车库使用权、海域使用权等，按取得时的实际成

本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从取得之日起，按其出让年限或剩余出让年限平均摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

## (2). 内部研究开发支出会计政策

适用  不适用

本集团内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，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‘①、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；②、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③、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；④、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；⑤、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量’条件的，确认为无形资产。不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。

## 30. 长期资产减值

适用  不适用

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、使用权资产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

## 31. 长期待摊费用

适用  不适用

本集团的长期待摊费用包括装修费等费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。装修费的摊销年限为五年。

## 32. 合同负债

### (1). 合同负债的确认方法

√适用 不适用

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

## 33. 职工薪酬

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

### (1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 不适用

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、医疗保险、工伤保险、生育保险、住房公积金、职工福利费、工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

### (2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

### (3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 不适用

辞退福利是由于在职工劳动合同到期之前决定解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议所产生，如果本集团已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议，并即将实施，同时本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的，确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债，计入当期损益，其中对超过一年予以支付的补偿款，按折现率折现后计入当期损益。

### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

## 34. 租赁负债

√适用 不适用

### (1) 初始计量

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

## 1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①、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；②、取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③、本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④、租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤、根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

## 2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本集团在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：①、本集团自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；②、“借款”的期限，即租赁期；③、“借入”资金的金额，即租赁负债的金额；④、“抵押条件”，即标的资产的性质和质量；⑤、经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。本集团以银行贷款利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

### (2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①、确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②、支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③、因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本集团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，但应当资本化的除外。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

### (3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①、实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②、担保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④、购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后

的折现率折现)。

### 35. 预计负债

适用 不适用

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；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。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

### 36. 股份支付

适用 不适用

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团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，相应调整负债。

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。

本集团在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

### 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

## 38. 收入

### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

本集团的营业收入主要包括EPC总包服务收入、专用设备及其相关配件收入、让渡资产使用权收入。

本集团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，本集团在合同开始时，按照个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。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团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、客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。
- ②、客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。
- ③、在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，本集团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，本集团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，本集团考虑下列迹象：

- ①、本集团就该商品或服务享有现时收款权利。
- ②、本集团已将该商品的法定所有权转移给客户。

- ③、本集团已将该商品的实物转移给客户。
- ④、本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
- ⑤、客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收货应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

## (2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

### 39. 合同成本

适用 不适用

#### (1) 与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：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；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

#### (2) 与合同成本有关的资产的摊销

本集团与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

#### (3) 与合同成本有关的资产的减值

本集团在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本集团因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项



差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

#### 40. 政府补助

适用  不适用

本集团的政府补助包括与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1元）计量。

本集团与资产相关的政府补助确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

本集团与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。与公司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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本集团取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本集团两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款的，本集团以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。（2）财政将贴息资金直接拨付给本集团，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

本集团已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；（3）属于其他情况的，直接

计入当期损益。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，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。

本集团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，确认递延所得税资产。

#### 42. 租赁

##### (1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

###### 租金的处理

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法/其他系统合理的方法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

###### 提供的激励措施

提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法/其他合理的方法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

###### 初始直接费用

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

###### 折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

## 可变租赁付款额

本集团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。

## 经营租赁的变更

经营租赁发生变更的,本集团自变更生效日开始,将其作为一项新的租赁进行会计处理,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。

## (2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

## (3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

### (1) 租赁的识别

租赁,是指在一定期间内,出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日,本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同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,则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利,本集团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。

合同中同时包含多项单独租赁的,本集团将合同予以分拆,并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的,本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

### (2) 本集团作为承租人

#### 1) 租赁确认

在租赁期开始日,本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产和租赁负债的确认和计量参见本节“28. 使用权资产”以及“34. 租赁负债”。

#### 2) 租赁变更

租赁变更,是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更,包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权,延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日,是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团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或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长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，本集团按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本集团采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当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。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

### 3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过12个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债。本集团将短期租赁和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或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。/其他系统合理的方法。

#### (3) 本集团为出租人

在(1)评估的该合同为租赁或包含租赁的基础上，本集团作为出租人，在租赁开始日，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

如果一项租赁实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，出租人将该项租赁分类为融资租赁，除融资租赁以外的其他租赁分类为经营租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本集团通常将其分类为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权；③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分（不低于租赁资产使用寿命的75%）；④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值（不低于租赁资产公允价值的90%。）；⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本集团也可能将其分类为融资租赁：①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担；②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人；③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

## 1) 融资租赁会计处理

### 初始计量

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以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。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：①承租人需支付的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；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人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；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

### 后续计量

本集团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。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整）），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

### 租赁变更的会计处理

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团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。

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，本集团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) 经营租赁的会计处理

### 租金的处理

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法/其他系统合理的方法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

### 提供的激励措施

提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法/其他合理的方法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

#### 初始直接费用

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

#### 折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

#### 可变租赁付款额

本集团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。

#### 经营租赁的变更

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，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。

### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用  不适用

#### 持有待售

(1) 本集团将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售：①、根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；②、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。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本集团将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。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，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(2) 本集团专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时，比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中

取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

(3) 本集团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，无论出售后本集团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，在母公司个别财务报表中将对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。

(4) 后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，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。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

(5) 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，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产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，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

(6) 持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，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。

(7) 持有待售的非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件，而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：①、划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②、可收回金额。

(8) 终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

### 终止经营

终止经营，是指本集团满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（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。

### 安全生产费

本集团根据财政部、国家安全生产监督管理总局财企[2012]16 号的有关规定，依据机械制造企业相关标准提取安全生产费用。安全生产费用于提取时，计入相关产品的成本，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，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。

#### 44. 重要会计政策和会计估计的变更

##### (1). 重要会计政策变更

适用  不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部 2018 年 12 月 7 日修订发布了《企业会计准则第 21 号—租赁》(财会〔2018〕35 号),要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业,自 2019 年 1 月 1 日起施行;其他执行企业会计准则的企业,自 2021 年 1 月 1 日起施行。由于上述会计准则修订,公司将对原租赁会计政策进行相应调整。	本公司第二届董事会第十二次会议《关于公司执行新租赁准则并变更相关会计政策的议案》	见其他说明

其他说明

详见‘2021 年（首次）起执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况’。

##### (2). 重要会计估计变更

适用  不适用

##### (3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用  不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
<b>流动资产:</b>			
货币资金	616,868,021.38	616,868,021.38	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			



项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
衍生金融资产			
应收票据	150,537,838.99	150,537,838.99	
应收账款	1,258,500,968.75	1,258,500,968.75	
应收款项融资	1,714,600.00	1,714,600.00	
预付款项	618,657,666.18	618,657,666.18	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	10,648,074.14	10,648,074.14	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	2,449,664,740.23	2,449,664,740.23	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	106,750,793.51	104,181,986.17	-2,568,807.34
流动资产合计	5,213,342,703.18	5,210,773,895.84	-2,568,807.34
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	106,987,804.84	106,987,804.84	
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	725,179,152.05	725,179,152.05	
在建工程	15,919,654.32	15,919,654.32	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		119,944,785.59	119,944,785.59
无形资产	280,059,550.44	280,059,550.44	
开发支出			
商誉	15,846,890.34	15,846,890.34	
长期待摊费用	2,029,308.87	2,029,308.87	
递延所得税资产	17,657,655.63	17,657,655.63	
其他非流动资产	654,361.76	239,224.14	-415,137.62
非流动资产合计	1,164,334,378.25	1,283,864,026.22	119,529,647.97
资产总计	6,377,677,081.43	6,494,637,922.06	116,960,840.63
<b>流动负债：</b>			
短期借款	223,000,000.00	223,000,000.00	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	844,375,712.60	844,375,712.60	
应付账款	1,032,076,657.07	1,008,745,464.40	-23,331,192.67

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
预收款项			
合同负债	2,446,250,477.97	2,446,250,477.97	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	23,216,414.98	23,216,414.98	
应交税费	40,101,384.02	40,101,384.02	
其他应付款	4,221,241.26	4,221,241.26	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	40,000,000.00	69,224,249.80	29,224,249.80
其他流动负债	139,567,263.81	139,567,263.81	
流动负债合计	4,792,809,151.71	4,798,702,208.84	5,893,057.13
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	420,000,000.00	420,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		116,420,579.43	116,420,579.43
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	13,856,585.30	13,856,585.30	
递延所得税负债			
其他非流动负债	297,062,654.88	297,062,654.88	
非流动负债合计	730,919,240.18	847,339,819.61	116,420,579.43
负债合计	5,523,728,391.89	5,646,042,028.45	122,313,636.56
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	152,000,000.00	152,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	131,465,393.96	131,465,393.96	
减：库存股			
其他综合收益	207,308.99	207,308.99	
专项储备	17,468,041.72	17,468,041.72	
盈余公积	31,053,095.83	31,053,095.83	
一般风险准备			
未分配利润	347,076,384.71	341,723,588.78	-5,352,795.93
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	679,270,225.21	673,917,429.28	-5,352,795.93
少数股东权益	174,678,464.33	174,678,464.33	

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
所有者权益（或股东权益）合计	853,948,689.54	848,595,893.61	-5,352,795.93
负债和所有者权益（或股东权益）总计	6,377,677,081.43	6,494,637,922.06	116,960,840.63

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
<b>流动资产：</b>			
货币资金	365,966,072.32	365,966,072.32	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	128,599,428.19	128,599,428.19	
应收账款	886,001,930.62	886,001,930.62	
应收款项融资	1,287,500.00	1,287,500.00	
预付款项	280,676,715.28	280,676,715.28	
其他应收款	200,993,190.48	200,993,190.48	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	2,036,950,845.27	2,036,950,845.27	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	41,970,637.58	41,970,637.58	
流动资产合计	3,942,446,319.74	3,942,446,319.74	
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	657,953,026.75	657,953,026.75	
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	7,188,659.17	7,188,659.17	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	2,495,367.21	2,495,367.21	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	266,918.85	266,918.85	
递延所得税资产	8,545,138.04	8,545,138.04	
其他非流动资产	239,224.14	239,224.14	
非流动资产合计	676,688,334.16	676,688,334.16	

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
资产总计	4,619,134,653.90	4,619,134,653.90	
<b>流动负债：</b>			
短期借款	20,000,000.00	20,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	733,987,784.31	733,987,784.31	
应付账款	894,151,680.66	894,151,680.66	
预收款项			
合同负债	1,873,302,219.12	1,873,302,219.12	
应付职工薪酬	10,274,110.00	10,274,110.00	
应交税费	20,297,267.94	20,297,267.94	
其他应付款	28,208,179.49	28,208,179.49	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	138,710,181.37	138,710,181.37	
流动负债合计	3,718,931,422.89	3,718,931,422.89	
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	3,750,000.00	3,750,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债	297,062,654.88	297,062,654.88	
非流动负债合计	300,812,654.88	300,812,654.88	
负债合计	4,019,744,077.77	4,019,744,077.77	
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	152,000,000.00	152,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	136,859,617.82	136,859,617.82	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	31,053,095.83	31,053,095.83	
未分配利润	279,477,862.48	279,477,862.48	
所有者权益（或股东权益）合计	599,390,576.13	599,390,576.13	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	4,619,134,653.90	4,619,134,653.90	

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

#### (4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

#### 45. 其他

适用 不适用

### 六、税项

#### 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	商品销售收入、服务收入	内销商品销项税 13%/服务收入 13%/出口商品免销项税
消费税		
营业税		
城市维护建设税	应纳增值税额	5.00%/7.00%
企业所得税	应纳税所得额	25.00%
教育费附加	应纳增值税额	3.00%
地方教育费附加	应纳增值税额	2.00%
房产税	房产原值的 70%	1.20%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
本公司	15.00
卓然（靖江）设备制造有限公司	15.00
上海靖业工程咨询有限公司	25.00
江苏博颂能源科技有限公司	15.00
卓然（香港）国际事业有限公司	8.25/16.50
江苏卓然企业服务有限公司	25.00
江苏博颂化工科技有限公司	25.00
卓然（浙江）集成科技有限公司	25.00
嘉科工程（苏州）有限公司	25.00
江苏易航港务有限公司	25.00
上海卓然数智能源有限公司	25.00

#### 2. 税收优惠

适用 不适用

##### (1) 企业所得税

##### ➤ 本公司

本公司于 2019 年 10 月 28 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局

上海市税务局核发的‘高新技术企业证书（证书编号 GR201931001381）’，有效期限为三年。依据《中华人民共和国企业所得税法》，本公司 2021 年度适用的企业所得税税率为 15%。

### ➤ 本公司境内子公司

#### ①、卓然（靖江）设备制造有限公司

公司于 2020 年 12 月 2 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局核发的的高新技术企业证书（证书编号 GR202032004889），有效期限为三年。依据《中华人民共和国企业所得税法》，公司 2021 年度适用的企业所得税税率为 15%。

#### ②、江苏博颂能源科技有限公司

江苏博颂能源科技有限公司于 2020 年 12 月 2 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局核发的的高新技术企业证书（证书编号 GR202032007882），有效期限为三年。依据《中华人民共和国企业所得税法》，公司 2021 年度适用的企业所得税税率为 15%。

### ➤ 本公司境外子公司

#### ①、卓然（香港）国际事业有限公司

本公司境外子公司卓然（香港）国际事业有限公司适用中国香港地区利得税政策。2021 年度适用利得税两级制度，即不超过 2,000,000 港元的应评税利润适用 8.25% 的利得税税率，应评税利润中超过 2,000,000 港元的部分适用 16.50% 的利得税税率（利得税税款的 100% 可获宽减，每宗个案以 10,000 港元为上限）。

#### (2) 增值税

**本公司出口产品支付的进项税可以申请退税：**根据《中华人民共和国海关进出口税则》，本公司出口的钢结构、蒸汽转化炉等产品适用《中华人民共和国海关进出口税则》中第十五类（贱金属及其制品）、第十六类商品（机器、机械器具、电气设备及其零件；录音机及放声机、电视图像、声音的录制和重放设备及其零件）进出口税则之规定，其中：执行 13% 的出口退税率。

依据《财政部 税务总局关于支持个体工商户复工复产增值税政策的公告》（财税[2020]13 号），自 2020 年 3 月 1 日至 5 月 31 日，增值税小规模纳税人适用 3% 征收率的应税销售收入，减按 1% 征收率征收增值税；适用 3% 预征率的预缴增值税项目，减按 1% 预征率预缴增值税。《关于延长小规模纳税人减免增值税政策执行期限的公告》（财税[2020]24 号）将此政策延长至 2020 年 12 月 31 日。《财政部 税务总局关于延续实施对应疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 7 号）将此政策延长至 2021 年 12 月 31 日。上海靖业工程咨询有限公司 2021 年适用上述税收优惠政策。

## (3) 房产税、土地使用税

依据 2019 年 2 月 19 日上海市人民政府发布《上海市人民政府关于对本市增值税小规模纳税人减征部分地方税费的通知》，2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人减按 50%征收资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育费附加。上海靖业工程咨询有限公司 2021 年适用上述优惠税收政策。

## (4) 城建税、教育费附加、地方教育费附加

依据 2018 年 7 月 27 日财政部、税务总局《关于增值税期末留抵退税有关城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加政策的通知》，对实行增值税期末留抵退税的纳税人，允许从城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加的计税（征）依据中扣除退还的增值税税额。本公司、江苏博颂化工科技有限公司、江苏卓然企业服务有限公司 2021 年适用上述优惠税收政策。

## 3. 其他

适用 不适用

## 七、合并财务报表项目注释

## 1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	135,570.97	263,897.02
银行存款	453,749,512.33	161,844,027.57
其他货币资金	263,477,009.55	454,760,096.79
合计	717,362,092.85	616,868,021.38
其中：存放在境外的款项总额	7,265,784.57	1,853,843.54

其他说明

银行存款年末余额中定期存款 10,200,000.00 元（年初余额：0.00 元）。

其他货币资金年末余额系票据保证金 224,471,004.81 元（年初余额：371,125,281.70 元），信用证保证金 12,100,281.34 元（年初余额：3,250,108.14 元），保函保证金 26,905,723.40 元（年初余额：80,384,706.95 元）。

## 2、交易性金融资产

适用 不适用

## 3、衍生金融资产

□适用 √不适用

## 4、应收票据

## (1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	56,386,343.10	148,616,689.00
商业承兑票据	838,080.00	1,921,149.99
合计	57,224,423.10	150,537,838.99

## (2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	56,386,343.10
商业承兑票据	0
合计	56,386,343.10

## (3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

□适用 √不适用

## (4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用





按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 商业承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	864,000.00	25,920.00	3
合计	864,000.00	25,920.00	3

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

#### (6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	823,350.00	25,920.00	823,350.00		25,920.00
合计	823,350.00	25,920.00	823,350.00		25,920.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

#### (7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 5、应收账款

#### (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
1 年以内小计	1,288,722,151.68
1 至 2 年	228,009,719.32
2 至 3 年	129,416,842.68

账龄	期末账面余额
3 年以上	
3 至 4 年	16,042,152.11
4 至 5 年	21,939,713.81
5 年以上	10,787,571.54
合计	1,694,918,151.14

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	26,016,350.57	1.53	26,016,350.57	00.00	0.00	9,343,410.40	0.70	9,343,410.40	00.00	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备	1,668,901,800.57	8.47	108,948,084.22	6.53	1,559,953,716.35	1,330,361,741.47	9.30	71,860,772.72	5.40	1,258,500,968.75
其中：										
合计	1,694,918,151.14	/	134,964,434.79	/	1,559,953,716.35	1,339,705,151.87	/	81,204,183.12	/	1,258,500,968.75

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
大粤湾石化（珠海）有限公司	16,672,940.17	16,672,940.17	100.00	详见说明
湖南吉祥石化科技股份有限公司	8,964,638.40	8,964,638.40	100.00	年初已提
山东菏泽玉皇化工有限公司	378,772.00	378,772.00	100.00	年初已提
合计	26,016,350.57	26,016,350.57	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

详见本节十四.2.(1).2)未决诉讼事项。

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,668,901,800.57	108,948,084.22	6.53
合计	1,668,901,800.57	108,948,084.22	6.53

按组合计提坏账的确认标准及说明：

√适用 □不适用

账龄	期末数		
	账面金额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内（含1年）	1,288,722,151.68	38,661,663.32	3
1-2年（含2年）	228,009,719.32	22,800,971.93	10
2-3年（含3年）	112,743,902.51	22,548,780.50	20
3-4年（含4年）	16,042,152.11	8,021,076.06	50
4-5年（含5年）	21,560,941.81	15,092,659.27	70
5年以上	1,822,933.14	1,822,933.14	100
小计	1,668,901,800.57	108,948,084.22	6.53

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

**(3). 坏账准备的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	9,343,410.40	16,672,940.17				26,016,350.57
按组合计	71,860,772.72	37,087,311.50				108,948,084.22

提坏账准备						
合计	81,204,183.12	53,760,251.67				134,964,434.79

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

#### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

#### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户一	406,244,143.00	23.97	12,187,324.29
客户二	343,420,000.00	20.26	10,302,600.00
客户三	323,668,725.35	19.10	20,285,263.01
客户四	189,861,000.00	11.20	5,695,830.00
客户五	64,882,760.16	3.83	6,488,276.02
合计	1,328,076,628.51	78.36	54,959,293.32

其他说明

无

#### (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

#### (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	28,031,250.00	1,714,600.00
合计	28,031,250.00	1,714,600.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

√适用 □不适用

报告期末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	120,895,456.00	23,500,000.00
合计	120,895,456.00	23,500,000.00

## 7、预付款项

### (1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	487,069,017.83	97.69	563,618,675.13	91.11
1至2年	4,001,629.73	0.80	54,647,653.99	8.83
2至3年	7,186,607.00	1.44	145,000.00	0.02
3年以上	325,954.60	0.07	246,337.06	0.04
合计	498,583,209.16	100.00	618,657,666.18	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

### (2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	89,951,040.00	18.04
供应商二	82,135,555.56	16.48
供应商三	34,769,508.58	6.97
供应商四	19,590,960.00	3.93
供应商五	18,360,000.00	3.68
合计	244,807,064.14	49.10

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

## 8、其他应收款

### 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		

应收股利		
其他应收款	4,953,917.08	10,648,074.14
合计	4,953,917.08	10,648,074.14

其他说明：

适用 不适用

### 应收利息

#### (1). 应收利息分类

适用 不适用

#### (2). 重要逾期利息

适用 不适用

#### (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 应收股利

#### (3). 应收股利

适用 不适用

#### (4). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

#### (5). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 其他应收款

#### (6). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,127,667.13
1 至 2 年	3,732,187.97
2 至 3 年	92,926.46
3 年以上	
3 至 4 年	1,135.52
4 至 5 年	0.00



5 年以上	0.00
合计	4,953,917.08

## (7). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金、保证金	3,426,605.75	5,971,093.73
备用金	133,323.12	149,928.72
出口退税	145,070.79	570,520.97
往来款	1,248,917.42	1,503,700.53
上市费用		2,452,830.19
合计	4,953,917.08	10,648,074.14

## (8). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	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)	
2021年1月1日余额	1,447,052.23			1,447,052.23
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	114,968.17			114,968.17
本期转回	13,158.25			13,158.25
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	1,548,862.15			1,548,862.15

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

## (9). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
押金、保证金	315,079.94	30,586.80				345,666.74
备用金	21,156.35	3,805.55				24,961.90
往来款	1,093,170.96	80,575.82				1,173,746.78
出口退税	17,644.98		13,158.25			4,486.73
合计	1,447,052.23	114,968.17	13,158.25			1,548,862.15

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用**(10). 本期实际核销的其他应收款情况**适用 不适用**(11). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
盛虹炼化(连云港)有限公司	押金、保证金	1,300,000.00	1-2年	19.99	130,000.00
湖南吉祥石化科技股份有限公司	往来款	1,027,934.00	5年以上	15.81	1,027,934.00
中国寰球工程有限公司	押金、保证金	800,000.00	1-2年	12.30	80,000.00
中国石化国际事业有限公司北京招标中心	押金、保证金	315,000.00	2年以内	4.84	20,230.00
巴德富(江门)新材料有限公司	押金、保证金	300,000.00	1年以内	4.61	9,000.00
合计	/	3,742,934.00		57.55	1,267,164.00

**(12). 涉及政府补助的应收款项**适用 不适用**(13). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款**适用 不适用

(14). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 9、 存货

## (1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	234,689,692.55	1,672,846.73	233,016,845.82	176,504,109.26	1,659,149.27	174,844,959.99
在产品	1,671,464,146.07		1,671,464,146.07	2,191,108,485.13		2,191,108,485.13
库存商品						
周转材料	504,205.54		504,205.54	571,400.85		571,400.85
消耗性生物资产						
合同履约成本				83,139,894.26		83,139,894.26
合计	1,906,658,044.16	1,672,846.73	1,904,985,197.43	2,451,323,889.50	1,659,149.27	2,449,664,740.23

## (2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,659,149.27	41,616.77		27,919.31		1,672,846.73
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
合计	1,659,149.27	41,616.77		27,919.31		1,672,846.73

## (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

## (4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 10、合同资产

## (1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
15万吨丙烷脱氢（ADHO）装置项目	178,293,059.00	5,348,791.77	172,944,267.23			
合计	178,293,059.00	5,348,791.77	172,944,267.23			

## (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

## (3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
15万吨丙烷脱氢（ADHO）装置项目	5,348,791.77			参考应收款项政策计提
合计	5,348,791.77			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

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

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用  
其他说明  
无

### 13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待摊租赁费	656,114.35	608,031.99
待抵扣增值税	112,542,109.65	53,851,343.24
预缴所得税	7,061,264.62	8,979,157.76
收购博颂尚未实现合同利润		40,633,053.94
收购嘉科尚未实现合同利润	40,625.19	110,399.24
合计	120,300,113.81	104,181,986.17

其他说明

‘收购博颂尚未实现合同利润’系本公司受让江苏博颂化工科技有限公司 100%股权，支付的股权转让价款中对应的博颂化工尚在执行合同的利润部分，博颂化工已于 2020 年 4 月 16 日完成工商变更登记。

‘收购嘉科尚未实现合同利润’系本公司受让嘉科工程（苏州）有限公司 100%股权，支付的股权转让价款中对应的嘉科工程尚在执行合同的利润部分，嘉科工程已于 2020 年 9 月 24 日完成工商变更登记。

### 14、债权投资

#### (1). 债权投资情况

适用 不适用

#### (2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

#### (3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 15、其他债权投资

#### (1). 其他债权投资情况

适用 不适用

#### (2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

**(3). 减值准备计提情况**

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**16、 长期应收款**

**(1). 长期应收款情况**

适用 不适用

**(2). 坏账准备计提情况**

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

**(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款**

适用 不适用

**(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

适用 不适用

其他说明

适用 不适用



## 17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
苏州圣汇装备有限公司	99,406,941.09			5,748,664.76						105,155,605.85
江苏卓然恒泰低温科技有限公司	3,750,683.40	1,940,000.00	7,350,000.00	-2,126,707.47					3,786,024.07	0.00
江苏卓质诚工程管理有限公司	3,830,180.35			821,156.97						4,651,337.32
小计	106,987,804.84	1,940,000.00	7,350,000.00	4,443,114.26					3,786,024.07	109,806,943.17
合计	106,987,804.84	1,940,000.00	7,350,000.00	4,443,114.26					3,786,024.07	109,806,943.17

其他说明

2021年12月15日，本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司和北京恒泰洁能科技有限公司签定股权转让协议，卓然（靖江）设备制造有限公司将其持有江苏卓然恒泰低温科技有限公司49%股权以735万人民币价格转让予北京恒泰洁能科技有限公司。2021年12月17日工商变更完成。

**18、其他权益工具投资****(1). 其他权益工具投资情况**

□适用 √不适用

**(2). 非交易性权益工具投资的情况**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**19、其他非流动金融资产**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**20、投资性房地产**

投资性房地产计量模式

不适用

**21、固定资产****项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	647,255,244.70	725,179,152.05
固定资产清理		
合计	647,255,244.70	725,179,152.05

其他说明：

□适用 √不适用

**固定资产****(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	679,243,735.26	151,792,848.14	14,129,202.65	18,009,679.77	863,175,465.82
2. 本期增加金额	84,082,021.66	8,997,162.48	361,568.05	2,565,840.89	96,006,593.08
(1) 购置	84,082,021.66	4,483,133.61	361,568.05	2,565,840.89	91,492,564.21
(2) 在建工程转入		4,514,028.87			4,514,028.87
(3) 企业合并增加					

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
3. 本期减少金额	112,232,161.86	11,840,667.94	781,583.88	1,581,877.49	126,436,291.17
(1) 处置或报废	2,127,700.85	2,710,854.48	751,626.36	1,326,877.91	6,917,059.60
(2) 原值调整	17,782,426.36	8,575,527.30	29,957.52	254,999.58	26,642,910.76
(3) 转在建工程	92,322,034.65	554,286.16			92,876,320.81
4. 期末余额	651,093,595.06	148,949,342.68	13,709,186.82	18,993,643.17	832,745,767.73
二、累计折旧					
1. 期初余额	76,461,944.95	43,819,621.66	7,501,051.86	10,213,695.30	137,996,313.77
2. 本期增加金额	36,711,891.63	21,454,378.41	2,020,025.72	2,260,851.30	62,447,147.06
(1) 计提	36,711,891.63	21,454,378.41	2,020,025.72	2,260,851.30	62,447,147.06
3. 本期减少金额	12,013,291.41	1,040,668.90	684,570.00	1,214,407.49	14,952,937.80
(1) 处置或报废	110,031.48	712,463.16	684,570.00	1,214,407.49	2,721,472.13
(2) 转在建工程	11,903,259.93	328,205.74			12,231,465.67
4. 期末余额	101,160,545.17	64,233,331.17	8,836,507.58	11,260,139.11	185,490,523.03
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额					
四、账面价值					

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
1. 期末账面价值	549,933,049.89	84,716,011.51	4,872,679.24	7,733,504.06	647,255,244.70
2. 期初账面价值	602,781,790.31	107,973,226.48	6,628,150.79	7,795,984.47	725,179,152.05

**(2). 暂时闲置的固定资产情况**

□适用 √不适用

**(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况**

□适用 √不适用

**(4). 通过经营租赁租出的固定资产**

□适用 √不适用

**(5). 未办妥产权证书的固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	15,782,496.34	正在办理中

其他说明：

√适用 □不适用

本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司将原值 44,838,909.55 元、净值 38,449,364.94 元的房屋建筑物及净值为 15,312,123.04 元的土地使用权抵押予上海浦东发展银行股份有限公司泰州分行，并与其签订《最高额抵押合同》，截止 2021 年 12 月 31 日，借款余额为 0 万元。

本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司将原值 91,996,372.71 元、净值 43,270,751.82 元的房屋建筑物及净值为 8,622,701.02 元的土地使用权抵押予江苏靖江农村商业银行股份有限公司，并与其签订《流动资金循环借款抵押合同》，截止 2021 年 12 月 31 日，借款余额为 7,500 万元。

本公司子公司上海靖业工程咨询有限公司将原值 86,086,661.52 元、净值 66,833,738.46 元的房屋建筑物抵押予浙江稠州商业银行股份有限公司上海分行，并与其签订《最高额抵押合同》，截止 2021 年 12 月 31 日，借款余额为 0 万元。

本公司子公司卓然（浙江）集成科技有限公司将原值 75,776,218.12 元、净值 69,301,106.85 元的房屋建筑物、净值 222,981,840.73 元的土地使用权及净值 8,222,884.49 元海域使用权抵押于中国工商银行股份有限公司岱山支行，并与其签订《并购借款合同》，截止 2021 年 12 月 31 日，借款金额为 42,000 万元。

**固定资产清理**

□适用 √不适用

**22、在建工程****项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	351,582,310.42	15,919,654.32
工程物资		
合计	351,582,310.42	15,919,654.32

其他说明：

□适用 √不适用

**在建工程****(1). 在建工程情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备				4,400,495.61		4,400,495.61
卓然智能重装产业园改造	31,863,087.33		31,863,087.33	11,519,158.71		11,519,158.71
岱山石化循环经济产业园一期	319,719,223.09		319,719,223.09			
合计	351,582,310.42		351,582,310.42	15,919,654.32		15,919,654.32

## (2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
卓然智能重装产业园改造	55,536,527.61	11,519,158.71	40,936,349.17		20,592,420.55	31,863,087.33	94.45	94.45				自筹
岱山石化循环经济产业园一期	1,628,016,280.44		319,719,223.09			319,719,223.09	19.64	19.64	144.85	144.85	4.65	自筹借款
待安装设备		4,400,495.61	113,533.26	4,514,028.87		0						自筹
合计	1,683,552,808.05	15,919,654.32	360,769,105.52	4,514,028.87	20,592,420.55	351,582,310.42	/	/	144.85	144.85	/	/

## (3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 工程物资

## (4). 工程物资情况

适用 不适用

## 23、生产性生物资产

## (1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

## (2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 24、油气资产

适用 不适用

## 25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	码头	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	141,406,828.43	16,041,053.86	157,447,882.29
2. 本期增加金额	0	15,961,798.16	15,961,798.16
3. 本期减少金额	5,001,940.61	16,113,554.65	21,115,495.26
(1) 租赁到期		16,041,053.86	16,041,053.86
(2) 原值调整	5,001,940.61	72,500.79	5,074,441.40
4. 期末余额	136,404,887.82	15,889,297.37	152,294,185.19
二、累计折旧			
1. 期初余额	24,135,551.82	13,367,544.88	37,503,096.70
2. 本期增加金额	30,247,233.48	7,969,941.44	38,217,174.92
(1) 计提	30,247,233.48	7,969,941.44	38,217,174.92
3. 本期减少金额		16,041,053.86	16,041,053.86
(1) 处置			
(2) 租赁到期		16,041,053.86	16,041,053.86

4. 期末余额	54,382,785.30	5,296,432.46	59,679,217.76
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	82,022,102.52	10,592,864.91	92,614,967.43
2. 期初账面价值	117,271,276.61	2,673,508.98	119,944,785.59

其他说明：

无



## 26、无形资产

## (1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	车库使用权	海域权	合计
一、账面原值							
1. 期初余额	269,651,302.14			4,518,159.25	2,650,000.00	16,290,671.49	293,110,132.88
2. 本期增加金额	43,263,842.56			4,172,726.91	0.00	1,378,925.51	48,815,494.98
(1) 购置	43,263,842.56			4,172,726.91	0.00	1,378,925.51	48,815,494.98
(2) 内部研发							
(3) 企业合并增加							
3. 本期减少金额	8,962,373.33			0.00	0.00	356,214.51	9,318,587.84
(1) 处置							
(2) 原值调整	8,962,373.33			0.00	0.00	356,214.51	9,318,587.84
4. 期末余额	303,952,771.37			8,690,886.16	2,650,000.00	17,313,382.49	332,607,040.02
二、累计摊销							
1. 期初余额	6,961,601.65			1,597,233.43	524,479.10	3,967,268.26	13,050,582.44
2. 本期增加金额	7,767,113.75			1,491,854.77	66,250.07	3,866,475.11	13,191,693.70
(1) 计提	7,767,113.75			1,491,854.77	66,250.07	3,866,475.11	13,191,693.70

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	车库使用权	海域权	合计
3. 本期减少金额							
(1) 处置							
4. 期末余额	14,728,715.40			3,089,088.20	590,729.17	7,833,743.37	26,242,276.14
三、减值准备							
1. 期初余额							
2. 本期增加金额							
(1) 计提							
3. 本期减少金额							
(1) 处置							
4. 期末余额							
四、账面价值							
1. 期末账面价值	289,224,055.97			5,601,797.96	2,059,270.83	9,479,639.12	306,364,763.88
2. 期初账面价值	262,689,700.49			2,920,925.82	2,125,520.90	12,323,403.23	280,059,550.44

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

**(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况**

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

土地使用权、海域权增加系本公司 2021 年 2 月 22 日第二届董事会第十次会议审议通过《关于公司子公司参与竞拍浙江农业船舶制造有限公司整体资产的议案》，拍卖取得相关资产。

根据浙江省岱山县人民法院（2018）浙破 3 号之二《民事裁定书》，公司以最高价竞得浙江农业船舶制造有限公司名下位于浙江省岱山县岱西镇仇江门的资产，包括土地使用权、海域使用权、建筑物类固定资产、设备类固定资产，成交价 1.06 亿元人民币。并就用于清偿特殊债券的 0.12 亿元人民币款项达成一致，总价款 1.18 亿元人民币；

2021 年 3 月 22 日，1.18 亿元总价款已缴入拍卖平台“支付宝（中国）网络技术有限公司”账户；2021 年 4 月 2 日，收到浙江农业船舶制造有限公司签署的《拍卖成交确认书》。

本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司将净值 15,312,123.04 元的土地使用权及净值为 38,449,364.94 元的房屋建筑物抵押予上海浦东发展银行股份有限公司泰州分行，并与之签定《最高额抵押合同》，截止 2021 年 12 月 31 日，借款余额为 0 万元。

本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司将净值 8,622,701.02 元的土地使用权及净值为 43,270,751.82 元的房屋建筑物抵押予江苏靖江农村商业银行股份有限公司，并与之签定《流动资金循环借款抵押合同》，截止 2021 年 12 月 31 日，借款余额为 7,500 万元。

本公司子公司卓然（浙江）集成科技有限公司将净值 222,981,840.73 元的土地使用权；净值 8,222,884.49 元的海域使用权及净值 69,301,106.85 元的房屋建筑物抵押于中国工商银行股份有限公司岱山支行，并与之签订《并购借款合同》，截止 2021 年 12 月 31 日，借款金额为 4.2 亿元。

**27、开发支出**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
开发支出		142,042,398.20				142,042,398.20		
合计		142,042,398.20				142,042,398.20		

其他说明

无

## 28、商誉

## (1). 商誉账面原值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并 形成的		处置		
嘉科工程（苏州） 有限公司	15,846,8 90.34					15,846,8 90.34
合计	15,846,8 90.34					15,846,8 90.34

## (2). 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
嘉科工程（苏 州）有限公司						
合计						

## (3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

## (4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

√适用 □不适用

与收购嘉科工程（上海）有限公司产生的商誉相关的资产组的可收回金额是依据管理层批准的预算，采用现金流量预测方法计算，并采用税前折现率 15.54%；在预计未来现金流量时使用的其他关键参数还有：预测期第二年较第一年收入增长 215.79%，第三年较第二年收入增长 6.00%，第四年至永续期收入不再增长。截至 2021 年 12 月 31 日，商誉未减值。

## (5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费用	2,029,308.87	21,439,470.81	3,814,779.97		19,653,999.71
合计	2,029,308.87	21,439,470.81	3,814,779.97		19,653,999.71

其他说明：

无

### 30、递延所得税资产/递延所得税负债

#### (1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	142,444,423.99	22,937,784.62	84,554,329.65	13,496,790.68
内部交易未实现利润	415,523.91	62,328.59	4,217,405.05	632,610.76
可抵扣亏损			9,665,109.30	1,449,766.39
递延收益	12,181,142.94	1,827,171.44	13,856,585.30	2,078,487.80
合计	155,041,090.84	24,827,284.65	112,293,429.30	17,657,655.63

#### (2). 未经抵销的递延所得税负债

□适用 √不适用

#### (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

#### (4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	116,741,808.70	71,439,204.50
资产减值准备	1,116,431.44	579,404.97
合计	117,858,240.14	72,018,609.47

#### (5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

### 31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资产款	94,410,870.47		94,410,870.47	239,224.14		239,224.14
合计	94,410,870.47		94,410,870.47	239,224.14		239,224.14

其他说明：  
无

### 32、短期借款

#### (1). 短期借款分类

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	75,000,000.00	115,000,000.00
保证借款	8,000,000.00	28,000,000.00
信用借款	105,000,000.00	80,000,000.00
合计	188,000,000.00	223,000,000.00

短期借款分类的说明：

1) 期末抵押借款共计 7,500 万元，其中：

江苏靖江农村商业银行股份有限公司借款 7,500 万元，系本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司以房屋建筑物及土地使用权作为抵押物，同时由张锦华提供保证取得。

2) 期末保证借款共计 800 万元，系本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司由张锦红、张锦华、江苏博颂能源科技有限公司提供最高额保证担保取得中国邮政储蓄银行股份有限公司靖江市支行借款 800 万元。

3) 期末信用借款共计 10,500 万元，系银行承兑汇票贴现取得。

#### (2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用  不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用  不适用

其他说明

适用  不适用

**33、交易性金融负债**

□适用 √不适用

**34、衍生金融负债**

□适用 √不适用

**35、应付票据****(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	226,465,725.74	238,478,781.84
银行承兑汇票	521,759,753.24	605,896,930.76
合计	748,225,478.98	844,375,712.60

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

**36、应付账款****(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
材料款	849,328,328.68	781,204,147.82
工程、设备款	174,096,379.61	4,135,461.02
安装费	74,371,329.62	142,996,161.47
运输费	19,341,168.44	24,840,853.91
服务费	33,309,705.03	29,587,531.09
加工费	9,399,402.05	10,805,346.18
租赁费	1,469,856.15	1,364,879.26
其他	2,169,011.60	13,811,083.65
合计	1,163,485,181.18	1,008,745,464.40

**(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中石化工程建设有限公司	21,678,266.65	未到结算期
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	16,960,168.71	未到结算期
山东美陵化工设备股份有限公司	8,502,000.00	未到结算期
浙江瑞程石化技术有限公司	6,165,963.29	未到结算期
苏州纽威阀门股份有限公司	10,552,528.70	未到结算期
合计	63,858,927.35	/

其他说明

适用 不适用**37、预收款项****(1). 预收账款项列示**适用 不适用**(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项**适用 不适用

其他说明

适用 不适用**38、合同负债****(1). 合同负债情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收销货款	1,887,002,325.48	2,446,250,477.97
合计	1,887,002,325.48	2,446,250,477.97

**(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**39、应付职工薪酬****(1). 应付职工薪酬列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	23,216,414.98	120,415,882.61	125,852,507.43	17,779,790.16
二、离职后福利-设定提存计划		9,292,240.90	8,743,815.86	548,425.04
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	23,216,414.98	129,708,123.51	134,596,323.29	18,328,215.20

**(2). 短期薪酬列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	22,879,558.95	102,523,997.70	108,197,001.42	17,206,555.23



二、职工福利费		7,755,383.52	7,755,383.52	0.00
三、社会保险费	215,092.20	5,744,424.01	5,607,371.93	352,144.28
其中：医疗保险费	214,422.00	5,432,242.47	5,301,948.01	344,716.46
工伤保险费		202,643.89	195,216.07	7,427.82
生育保险费	670.20	109,537.65	110,207.85	0.00
四、住房公积金	121,763.83	4,044,980.03	3,979,355.86	187,388.00
五、工会经费和职工教育经费		347,097.35	313,394.70	33,702.65
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	23,216,414.98	120,415,882.61	125,852,507.43	17,779,790.16

**(3). 设定提存计划列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		9,002,552.77	8,470,758.89	531,793.88
2、失业保险费		289,688.13	273,056.97	16,631.16
合计		9,292,240.90	8,743,815.86	548,425.04

其他说明：

□适用 √不适用

**40、应交税费**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	768,518.86	1,204,622.88
消费税		
营业税		
企业所得税	45,060,385.76	34,964,420.72
个人所得税	388,384.60	1,899,823.07
城市维护建设税	276,260.56	66,733.23
房产税	1,775,764.56	482,018.86
土地使用税	6,330,717.93	481,825.70
教育费附加	118,880.45	35,461.49
地方教育费附加	79,253.62	23,640.97
印花税	521,548.30	927,837.10
其他	15,000.00	15,000.00

合计	55,334,714.64	40,101,384.02
----	---------------	---------------

其他说明：

所得税年末余额较年初余额大幅增加，主要系本集团经营规模增加所致。

#### 41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	4,536,593.61	4,221,241.26
合计	4,536,593.61	4,221,241.26

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
备用金垫款	1,278,552.74	2,029,974.21
往来款	1,233,626.65	1,727,181.14
其他	2,024,414.22	464,085.91
合计	4,536,593.61	4,221,241.26

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

**43、1 年内到期的非流动负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	50,000,000.00	40,000,000.00
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	37,048,130.13	29,224,249.80
合计	87,048,130.13	69,224,249.80

其他说明：

无

**44、其他流动负债**

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
未终止确认应收票据形成的预计负债	23,500,000.00	4,331,999.99
待转销项税	98,498,251.65	135,235,263.82
合计	121,998,251.65	139,567,263.81

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**45、长期借款****(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	370,000,000.00	420,000,000.00
保证借款		
信用借款		
合计	370,000,000.00	420,000,000.00

长期借款分类的说明：

期末抵押借款共计 42,000 万元，其中：中国工商银行股份有限公司岱山支行借款 42,000.00 万元，系本公司子公司卓然（浙江）集成科技有限公司以房屋建筑物、土地使用权、海域使用权及码头船坞作为抵押物及本公司、浙江智融石化技术有限公司、浙江荣盛控股集团有限公司担保取得。其中将于一年内到期的为 5,000 万元。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

#### 46、应付债券

##### (1). 应付债券

适用 不适用

##### (2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

##### (3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

##### (4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年期以上的租赁负债	77,455,778.55	116,420,579.43
合计	77,455,778.55	116,420,579.43

其他说明：

无

#### 48、长期应付款

##### 项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**长期应付款****(1). 按款项性质列示长期应付款**

□适用 √不适用

**专项应付款****(2). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

**49、长期应付职工薪酬**

□适用 √不适用

**50、预计负债**

□适用 √不适用

**51、递延收益**

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	13,856,585.30		1,675,442.36	12,181,142.94	收到与资产相关补助款
合计	13,856,585.30		1,675,442.36	12,181,142.94	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
科技成果转化专项资金	8,086,185.30			1,595,642.36		6,490,542.94	与资产相关
工业互联网创新发展专项资金	3,750,000.00					3,750,000.00	与资产相关
2017年“绿卡”	1,520,400.00			79,800.00		1,440,600.00	与资产相关

企业”综合税 负奖金							
2019 年 第二批 省级工 业转型 升级专 项资金	500,000.00					500,000.00	与资产 相关
合计	13,856,585.30			1,675,442.36		12,181,142.94	

其他说明：

适用 不适用

## 52、其他非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同负债		
一年以上的合同负债		297,062,654.88
合计		297,062,654.88

其他说明：

无

## 53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行 新股	送 股	公 积 金 转 股	其 他	小计	
股份 总数	152,000,000.00	50,666,667.00				50,666,667.00	202,666,667.00

其他说明：

股本本年增加系经中国证券监督管理委员会《关于核准上海卓然工程技术股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2021]2498号）核准，本公司于2021年8月26日向社会公开发行人民币普通股股票（“A”股）5,066.6667万股，每股面值人民币1元。

## 54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	130,447,415.73	806,046,417.57		936,493,833.30
其他资本公积	1,017,978.23			1,017,978.23
合计	131,465,393.96	806,046,417.57		937,511,811.53

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

股本溢价本年增加系本公司向社会公开发行人民币普通股股票 5,066.6667 万股，募集资金扣除股本、承销手续费等净额。

## 56、库存股

适用 不适用

## 57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
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	207,308.99	41,677.84				41,677.84		248,986.83
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								



项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	207,308.99	41,677.84				41,677.84		248,986.83
其他综合收益合计	207,308.99	41,677.84				41,677.84		248,986.83

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

**58、专项储备**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费				
专项储备	17,468,041.72	5,037,522.84		22,505,564.56
合计	17,468,041.72	5,037,522.84		22,505,564.56

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

**59、盈余公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	31,053,095.83	9,999,575.97		41,052,671.80
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	31,053,095.83	9,999,575.97		41,052,671.80

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

**60、未分配利润**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	347,076,384.71	119,166,696.42
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-5,352,795.93	
调整后期初未分配利润	341,723,588.78	119,166,696.42
加：本期归属于母公司所有者的净利润	315,245,664.84	248,439,904.48
减：提取法定盈余公积	9,999,575.97	20,530,216.19
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	646,969,677.65	347,076,384.71

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润-5,352,795.93元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润0元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润0元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润0元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润0元。

## 61、营业收入和营业成本

## (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,900,886,604.75	3,178,939,956.83	2,727,506,812.37	2,202,492,317.93
其他业务				
合计	3,900,886,604.75	3,178,939,956.83	2,727,506,812.37	2,202,492,317.93

## (2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
石化专用设备	3,146,132,815.65
工程总包服务	469,968,627.65
其他产品及服务	284,785,161.45
按经营地区分类	
内销	3,894,002,821.62
外销	6,883,783.13
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	3,430,917,977.10
在某一时段内确认收入	469,968,627.65
按销售渠道分类	
经销	93,747,717.13
直销	3,807,138,887.62
合计	3,900,886,604.75

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

## (3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	8,422,467.81	4,675,342.32
教育费附加	4,369,845.11	2,053,651.08
资源税		
房产税	3,305,133.24	1,485,309.15
土地使用税	6,796,462.41	961,485.59
车船使用税	30,310.18	30,628.08
印花税	3,131,887.81	2,457,775.43
地方教育费附加	2,905,367.71	1,378,985.33
残疾人保障金	607,258.65	492,770.68
其他	60,000.00	60,000.00

合计	29,628,732.92	13,595,947.66
----	---------------	---------------

其他说明：

无

### 63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	12,285,200.89	9,219,896.96
业务招待费	7,617,457.87	5,667,771.51
差旅费	2,880,994.28	2,812,356.13
折旧和摊销	1,240,281.96	1,184,965.19
招投标费	813,523.01	1,490,506.35
车辆费	625,599.49	628,645.58
租赁费	625,062.28	621,068.51
办公费	1,142,553.21	444,894.46
中介服务费用	62,919.71	297,417.73
会务费		5,565.09
其他	59,564.84	155,094.92
合计	27,353,157.54	22,528,182.43

其他说明：

- 1、职工薪酬本年较上年增加，主要系本集团人员增加及平均薪酬提升所致。
- 2、业务招待费本年较上年增加，主要系本年业务规模增加所致。

### 64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	52,848,437.47	31,996,047.80
资产摊销	29,076,334.97	9,842,037.25
招待费	17,102,759.58	8,331,394.32
办公费	8,040,260.85	5,684,922.09
咨询服务费	7,017,991.91	5,531,760.75
差旅费	5,649,190.75	4,420,731.77
车辆费	2,267,692.23	1,684,805.94
维修费	541,578.65	611,227.72
租赁费	1,274,697.44	1,150,423.07
其他	4,514,955.25	609,626.27
合计	128,333,899.10	69,862,976.98

其他说明：

管理费用本年较上年大幅增加主要系本年业务规模增加所致。

### 65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
技术开发费	142,042,398.20	131,564,508.18
合计	142,042,398.20	131,564,508.18

其他说明：

无

**66、财务费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	34,313,808.49	8,157,293.22
利息收入	-6,884,239.34	-5,064,472.49
汇兑损失	198,718.81	2,001,647.03
手续费等支出	9,031,620.32	5,154,094.54
合计	36,659,908.28	10,248,562.30

其他说明：

手续费等支出本年发生额较大，主要系本年支付的融资费用所致。

**67、其他收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	39,105,999.97	24,259,375.26
合计	39,105,999.97	24,259,375.26

其他说明：

无

**68、投资收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	4,443,114.26	15,060,504.51
处置长期股权投资产生的投资收益	3,786,024.07	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		51,581.12

项目	本期发生额	上期发生额
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	8,229,138.33	15,112,085.63

其他说明：

无

#### 69、净敞口套期收益

适用 不适用

#### 70、公允价值变动收益

适用 不适用

#### 71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	797,430.00	236,650.00
应收账款坏账损失	-53,785,148.23	-36,734,319.91
其他应收款坏账损失	-101,809.92	6,303,094.78
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-53,089,528.15	-30,194,575.13

其他说明：

无

#### 72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-41,616.77	-47,001.23
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		

九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产预期信用损失	-5,348,791.77	
合计	-5,390,408.54	-47,001.23

其他说明：

无

### 73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置收益		
其中：未划分为持有待售的非流动资产处置收益		
其中：固定资产处置收益	-18,085.81	-5,760.32
合计	-18,085.81	-5,760.32

其他说明：

无

### 74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	10,243.02	1,230.00	10,243.02
合计	10,243.02	1,230.00	10,243.02

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

### 75、营业外支出

√适用 □不适用



单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	4,164,723.87		4,164,723.87
其中：固定资产处置损失	4,164,723.87		4,164,723.87
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	4,230,000.00	409,880.00	4,230,000.00
罚款、滞纳金支出	80,204.91	81,875.16	80,204.91
其他	62.83	6,066.94	62.83
合计	8,474,991.61	497,822.10	8,474,991.61

其他说明：

本年对外捐赠系本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司捐赠 200 万元人民币发起成立“泰州市卓然慈善基金会”，捐赠主要用于教育扶贫、儿童妇女保护、环境保护、特困群众大病救济等方面的救助和公益活动；本公司子公司卓然（靖江）设备制造有限公司向泰州市润金教育发展基金会捐赠 200 万元人民币用于新桥镇教育公益活动。

本年非流动资产毁损报废损失系本公司子公司卓然（浙江）集成科技有限公司进行园区改造之前对相关资产进行清理所致。

## 76、所得税费用

### (1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	62,753,077.55	43,295,577.75
递延所得税费用	-7,169,629.02	-1,590,075.79
合计	55,583,448.53	41,705,501.96

### (2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	338,300,919.09
按法定/适用税率计算的所得税费用	50,745,137.86
子公司适用不同税率的影响	291,094.18
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	-748,582.84
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	8,661,234.85
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,643,945.04

本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	21,460,130.79
研发费加计扣除的影响	-21,181,621.27
所得税费用	55,583,448.53

其他说明：

适用 不适用

## 77、其他综合收益

适用 不适用

详见本节、57

## 78、现金流量表项目

### (1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	37,430,557.61	23,083,932.86
利息收入	6,471,890.74	5,064,472.49
营业外收入	10,243.02	1,230.00
往来款净额	2,089,878.25	
收到经营活动承兑汇票保证金净额	205,283,087.24	
合计	251,285,656.86	28,149,635.35

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用付现支出	13,827,674.69	12,123,320.25
管理费用付现支出	46,409,126.66	28,024,891.93
财务费用付现支出	2,231,620.32	3,954,094.54
营业外支出	4,310,267.73	497,822.10
其他支出	38,438,207.07	37,126,950.23
往来款净额		7,350,129.89
支付经营活动承兑汇票保证金净额		169,166,759.50
合计	105,216,896.47	258,243,968.44

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
往来款项		71,757,850.74
赎回理财产品		46,775,662.72
收回收购股权保证金		2,000,000.00
定期存单到期	81,000,000.00	
定存利息	412,348.60	
合计	81,412,348.60	120,533,513.46

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

#### (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收购股权保证金		2,000,000.00
定期存单	91,200,000.00	
支付投资活动承兑汇票保证金净额	4,000,000.00	
合计	95,200,000.00	2,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

#### (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到筹资活动承兑汇票保证金	17,500,000.00	7,000,000.00
合计	17,500,000.00	7,000,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

#### (6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
往来款项		29,097,318.38
支付筹资活动承兑汇票保证金	27,500,000.00	17,500,000.00
担保费	6,800,000.00	1,200,000.00
上市费用	13,640,017.98	2,452,830.19
支付使用权资产的租赁费	32,273,322.89	
合计	80,213,340.87	50,250,148.57

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

## 79、现金流量表补充资料

## (1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	282,717,470.56	244,136,347.04
加：资产减值准备	5,390,408.54	47,001.23
信用减值损失	53,089,528.15	30,194,575.13
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	62,447,147.06	19,925,688.20
使用权资产摊销	38,217,174.92	
无形资产摊销	13,191,693.70	6,214,794.47
长期待摊费用摊销	3,814,779.97	767,950.07
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	18,085.81	5,760.32
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	4,164,723.87	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	38,690,474.58	6,923,600.04
投资损失（收益以“-”号填列）	-8,229,138.33	-15,112,085.63
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-7,169,629.02	-1,590,075.79
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	544,665,845.34	-1,246,087,093.97
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-345,637,405.36	-821,093,051.01
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-755,349,234.92	1,916,936,576.95
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-69,978,075.13	141,269,987.05
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	443,685,083.30	162,107,924.59
减：现金的期初余额	162,107,924.59	21,665,505.57
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	281,577,158.71	140,442,419.02

## (2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

**(3). 本期收到的处置子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(4). 现金和现金等价物的构成**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	443,685,083.30	162,107,924.59
其中：库存现金	135,570.97	263,897.02
可随时用于支付的银行存款	443,549,512.33	161,844,027.57
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	443,685,083.30	162,107,924.59
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	7,265,784.57	1,853,843.54

其他说明：

□适用 √不适用

**80、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

**81、所有权或使用权受到限制的资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	263,477,009.55	作为票据保证金、信用证保证金、保函保证金
应收票据	56,386,343.10	作为质押物开具应付票据
存货		
固定资产	217,854,962.07	作为抵押物取得银行借款
无形资产	255,139,549.28	作为抵押物取得银行借款
货币资金	10,200,000.00	定存质押
合计	803,057,864.00	/

其他说明：

无

**82、 外币货币性项目****(1). 外币货币性项目**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	317,957.67	6.3757	2,027,202.72
欧元	955,366.56	7.2197	6,897,459.95
港币	69,251.94	0.8176	56,620.39
卡塔尔里亚尔	2.00	1.7021	3.40
巴林第纳尔	27.00	16.4529	444.23
应收账款	-	-	
其中：美元	1,110,026.55	6.3757	7,077,196.27
欧元	150,393.00	7.2197	1,085,792.34
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			
美元	891,149.55	6.3757	5,681,702.19
欧元	285,336.99	7.2197	2,060,047.47

其他说明：

无

**(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因**

√适用 □不适用

境外经营实体	境外主要经营地	记账本位币	选择依据	记账本位币是否变化
卓然(香港)国际事业有限公司	香港	港币	经营所处的主要经济环境中的货币	否

**83、 套期**

□适用 √不适用

## 84、政府补助

## (1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
本公司			
个税手续费返款	38,760.57	其他收益	38,760.57
以工代训	7,500.00	其他收益	7,500.00
线上培训补贴	24,601.85	其他收益	24,601.85
财政扶持款	897,000.00	其他收益	897,000.00
上海靖业工程咨询有限公司			
个税手续费返款	85.21	其他收益	85.21
卓然(靖江)设备制造有限公司			
个税手续费返款	5,411.22		5,411.22
2019 年度综合表彰奖金	130,000.00	其他收益	130,000.00
双创项目第三期资助	90,000.00	其他收益	90,000.00
以工代训	23,500.00	其他收益	23,500.00
2020 年度企业科技创新积分兑换资金	604,400.00	其他收益	604,400.00
稳岗补贴	28,962.79	其他收益	28,962.79
双创计划创新类项目资助	120,000.00	其他收益	120,000.00
江苏博颂能源科技有限公司			
个税手续费返款	2,002.07	其他收益	2,002.07
以工代训	13,500.00	其他收益	13,500.00
2020 年度企业科技创新积分兑换资金	380,000.00	其他收益	380,000.00
稳岗补贴	8,980.91	其他收益	8,980.91
江苏卓然企业服务有限公司			
个税手续费返款	1,374.10	其他收益	1,374.10
以工代训	10,000.00	其他收益	10,000.00
稳岗补贴	9,821.09	其他收益	9,821.09
靖江经济技术开发区补贴	35,000,000.00	其他收益	35,000,000.00
嘉科工程(苏州)有限公司			
个税手续费返款	7,986.18	其他收益	7,986.18
江苏博颂化工科技有限公司			
个税手续费返款	10,877.47	其他收益	10,877.47
以工代训	3,500.00	其他收益	3,500.00
稳岗补贴	2,172.36	其他收益	2,172.36
失业保险金返还	7,121.79	其他收益	7,121.79
上海卓然数智能源有			

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
限公司			
以工代训	3,000.00	其他收益	3,000.00
递延收益摊销			
卓然(靖江)设备制造 有限公司			
科技成果转化专项资 金	1,595,642.36	其他收益	1,595,642.36
2017 年“绿卡企业” 综合税负奖奖金	79,800.00	其他收益	79,800.00
合计	39,105,999.97		39,105,999.97

**(2). 政府补助退回情况**

适用 不适用

其他说明：

无

**85、其他**

适用 不适用

**八、合并范围的变更****1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

**2、同一控制下企业合并**

适用 不适用

**3、反向购买**

适用 不适用



#### 4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

##### （1）新设上海卓然数智能源有限公司

上海卓然数智能源有限公司系由本公司子公司嘉科工程（苏州）有限公司出资设立，于2021年1月1取得闵行区市场监督管理局核发的营业执照，统一社会信用代码：91310112MA1GDYLY9R。注册资本：人民币10,000万元。经营范围：“一般项目：新能源原动设备销售；合同能源管理；新能源原动设备制造；炼油、化工生产专用设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；采购代理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；特种设备设计；货物进出口；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）”

##### （2）吸收合并嘉科工程（苏州）有限公司

2021年3月10日，本公司子公司嘉科工程（苏州）有限公司将其持有上海卓然数智能源有限公司100%股权转让予本公司。

2021年3月22日本公司将持有的嘉科工程（苏州）有限公司100%的股权转让予上海卓然数智能源有限公司。

根据2021年10月12日上海卓然数智能源有限公司以及嘉科工程（苏州）有限公司股东会决议，2021年10月15日上海卓然数智能源有限公司和嘉科工程（苏州）有限公司签定合并协议，上海卓然数智能源有限公司吸收合并嘉科工程（苏州）有限公司。嘉科工程（苏州）有限公司2021年12月9日完成工商注销。

#### 6、 其他

适用 不适用

## 九、在其他主体中的权益

## 1、在子公司中的权益

## (1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
上海靖业工程咨询有限公司	上海市	上海市	工程项目咨询管理、租赁	100.00		设立
江苏博颂能源科技有限公司	靖江市	靖江市	智能化重工设备制造	100.00		设立
卓然(靖江)设备制造有限公司	靖江市	靖江市	工业炉成套设备及合金炉管、翅片管的设计、制造、安装	100.00		设立
卓然(香港)国际事业有限公司	香港特别行政区	香港特别行政区	乙烯裂解炉等炼油化工专用设备及其配件的销售及采购,及海外市场推广代理	100.00		设立
江苏卓然企业服务有限公司	靖江市	靖江市	企业管理咨询服务	100.00		设立
江苏博颂化工科技有限公司	靖江	靖江	工程建设		100.00	非同控收购
卓然(浙江)集成科技有限公司	舟山	舟山	智能控制系统集成	55.00		设立
江苏易航港务有限公司	靖江	靖江	港口经营		100.00	设立
上海卓然数智能源有限公司	上海	上海	工程设计	100.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据:

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:

无

确定公司是代理人还是委托人的依据:

无

其他说明:

无

## (2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额

卓然（浙江）集成科技有限公司	45	-32,528,194.28		142,150,270.05

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**(3). 重要非全资子公司的主要财务信息**

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
卓然(浙江)集成科技有限公司	74,832,462.22	1,044,137,238.79	1,118,969,701.01	433,080,212	370,000,000	803,080,212	71,608,502.18	767,523,645.43	839,132,147.61	96,657,782.43	420,000,000	516,657,782.43

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
卓然(浙江)集成科技有限公司	10,550,458.72	-72,284,876.17	-72,284,876.17	217,073,794.70		-11,825,634.81	-11,825,634.81	-2,573,469.69

其他说明:  
无

**(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制**

□适用 √不适用

**(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**

□适用 √不适用

**3、 在合营企业或联营企业中的权益**

√适用 □不适用

**(1). 重要的合营企业或联营企业**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
江苏卓质诚工程管理有限公司	靖江	靖江	技术咨询、工程管理、质量控制	40.00		权益法核算
苏州圣汇装备有限公司	张家港市	张家港市	压力容器、低温储运装备、球罐、船用装备、高温工业炉等的设计、制造和销售	21.00		权益法核算

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

无

**(2). 重要合营企业的主要财务信息**

□适用 √不适用

## (3). 重要联营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额			期初余额/ 上期发生额		
	江苏卓然恒泰低温科技有限公司	江苏卓质诚工程管理有限公司	苏州圣汇装备有限公司	江苏卓然恒泰低温科技有限公司	江苏卓质诚工程管理有限公司	苏州圣汇装备有限公司
流动资产		16,012,043.28	908,264,694.61	2,868,644.96	12,557,540.77	832,398,873.86
非流动资产		462,281.65	465,160,317.00	6,187,022.96	580,436.77	534,617,682.46
资产合计		16,474,324.93	1,373,425,011.61	9,055,667.92	13,137,977.54	1,367,016,556.32
流动负债		4,845,981.63	1,009,612,168.60	2,288,655.35	3,562,526.67	1,045,195,924.62
非流动负债			800,354.89			800,354.89
负债合计		4,845,981.63	1,010,412,523.49	2,288,655.35	3,562,526.67	1,045,996,279.51
少数股东权益						
归属于母公司股东权益		11,628,343.30	363,012,488.12	6,767,012.57	9,575,450.87	321,020,276.81
按持股比例计算的净资产份额		4,651,337.32	76,232,622.51	3,750,683.40	3,830,180.35	67,414,258.13
调整事项			28,922,983.34			31,992,682.96
--商誉						
--内部交易未实现利润						
--其他			28,922,983.34			31,992,682.96
对联营企业权益投资的账面价值		4,651,337.32	105,155,605.85	3,750,683.40	3,830,180.35	99,406,941.09
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值						
营业收入	1,809,836.25	15,203,648.73	666,271,735.80	1,529,646.02	17,216,050.25	1,246,211,832.56

	期末余额/ 本期发生额			期初余额/ 上期发生额		
	江苏卓然恒泰低温科技有限公司	江苏卓质诚工程管理有限公司	苏州圣汇装备有限公司	江苏卓然恒泰低温科技有限公司	江苏卓质诚工程管理有限公司	苏州圣汇装备有限公司
净利润	-4,340,219.33	2,052,892.43	27,374,594.08	-2,460,238.59	2,522,700.82	72,652,100.44
终止经营的净利润						
其他综合收益						
综合收益总额	-4,340,219.33	2,052,892.43	27,374,594.08	-2,460,238.59	2,522,700.82	72,652,100.44
本年度收到的来自联营企业的股利						

其他说明

无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

**(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺**

适用 不适用

**(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债**

适用 不适用

**4、重要的共同经营**

适用 不适用

**5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

**6、其他**

适用 不适用

**十、与金融工具相关的风险**

适用 不适用

本集团的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

**1. 各类风险管理目标和政策**

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

**(1) 市场风险****1) 汇率风险**

本集团承受汇率风险主要与美元、欧元和港币有关，本公司及子公司卓然（靖江）设备制造有限公司部分销售业务以美元、欧元和日元进行结算，境外子公司卓然（香港）国际事业有限公司以港币进行销售与采购，除上所述本集团的其它主要业务活动以人民币计价结算。于报告期报表日，除下表所述资产及负债的美元、欧元、港币余额外，本集团资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本集团的经营业绩产生影



响。

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
货币资金——美元	2,027,202.72	3,319,346.02
——欧元	6,897,459.95	8,160.22
——港币	56,620.39	10,810.97
——卡塔尔里亚尔	3.40	3.40
——巴林第纳尔	444.23	444.23
应收账款——美元	7,077,196.27	7,242,812.24
——欧元	1,085,792.34	1,206,903.82
预付账款——美元	54,009,592.98	6,466,100.21
——欧元		8,390,137.50
——日元		2,614,868.40
应付账款——美元	5,681,702.19	1,354,059.58
——欧元	2,060,047.47	176,245.13
预收账款——美元	8,104,451.93	1,877,921.03
——欧元		20,926,078.28

本集团密切关注汇率变动对本集团的影响。

对于外汇风险，本集团重视对外汇风险管理政策和策略的研究。随着国际市场销售规模的不断扩大，若发生人民币升值等本集团不可控制的风险时，本集团将通过调整销售政策降低由此带来的风险。

## 2) 利率风险

本集团的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于2021年12月31日，本集团的带息债务包括以人民币计价的固定利率借款合同，金额合计为608,000,000.00 元（2020年12月31日：683,000,000.00 元）。

本集团因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要与固定利率银行借款有关。对于固定利率借款，本集团的目标是保持其浮动利率。

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本

集团的政策是保持这些借款的浮动利率，以消除利率变动的公允价值风险。

### 3) 价格风险

本集团以市场价格销售炼油专用设备、石化专用设备、其他产品及服务，提供EPC总包服务，因此受到此等价格波动的影响。

## (2) 信用风险

于2021年12月31日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本集团采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本集团采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本集团无其他重大信用集中风险。

应收账款前五名金额合计：1,328,076,628.51 元。

## (3) 流动风险

流动风险为本集团在到期日无法履行其财务义务的风险。本集团管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本集团定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

于2021年12月31日，本公司及子公司尚未使用的银行借款额度为381,677,810.07元（2020年12月31日：185,560,205.89 元），其中本公司尚未使用的短期银行借款额度为378,186,756.31元（2020年12月31日：185,560,205.89 元）。

本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2021年12月31日金额：

项目	一年以内	一到二年	二到三年	三年以上	合计
<b>金融资产</b>					
货币资金	717,362,092.85				717,362,092.85
应收票据	57,224,423.10				57,224,423.10
应收账款	1,559,953,716.35				1,559,953,716.35
应收款项 融资	28,031,250.00				28,031,250.00
其它应收 款	4,953,917.08				4,953,917.08
<b>金融负债</b>					
短期借款	188,000,000.00				188,000,000.00
应付票据	748,225,478.98				748,225,478.98
应付账款	1,163,485,181.18				1,163,485,181.18
其它应付 款	4,536,593.61				4,536,593.61
一年内到 期的非流动 负债	87,048,130.13				87,048,130.13
长期借款		55,000,000.00	70,000,000.00	245,000,000.00	370,000,000.00

## 2. 敏感性分析

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立的发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是独立的情况下进行的。

### (1) 外汇风险敏感性分析

在其它变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税后影响如下：

项目	汇率变动	2021 年度		2020 年度	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
所有外币	对人民币升值 5%	-2,350,594.70	-2,350,594.70	-209,324.53	-209,324.53
	对人民币	2,350,594.70	2,350,594.70	209,324.53	209,324.53

	贬值 5%				
--	-------	--	--	--	--

## (2) 利率风险敏感性分析

利率风险敏感性分析基于下述假设：

市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其它金融资产和负债的公允价值变化。

在上述假设的基础上，在其它变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税后影响如下：

项目	利率变动	2021 年度		2020 年度	
		对净利润的影响	对所有者权益的影响	对净利润的影响	对所有者权益的影响
借款	增加 1%	-5,168,000.00	-5,168,000.00	-5,805,500.00	-5,805,500.00
	减少 1%	5,168,000.00	5,168,000.00	5,805,500.00	5,805,500.00

## 十一、公允价值的披露

## 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			28,031,250.00	28,031,250.00
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			28,031,250.00	28,031,250.00
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>				
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

## 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

第一层次输入值是公司在计量日能取得相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

**3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息**√适用  不适用

对于持续和非持续的第二层次的公允价值计量，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。

**4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息**√适用  不适用

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。第三层次输入值包括不能直接观察和无法由可观察市场数据验证的未来现金流量、企业使用自身数据作出的财务预测等。

**5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析** 适用  不适用**6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策** 适用  不适用**7、本期内发生的估值技术变更及变更原因** 适用  不适用**8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况** 适用  不适用**9、其他** 适用  不适用**十二、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况** 适用  不适用**2、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注

√适用  不适用

本公司的子公司情况详见本节九、1. 在子公司中的权益。

**3、本企业合营和联营企业情况**

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用  不适用

详见本节九、3. 在合营企业或联营企业中的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

√适用  不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
江苏卓质诚工程管理有限公司	持股 40%的参股公司

苏州圣汇装备有限公司	持股 21%的参股公司
------------	-------------

其他说明

适用 不适用

#### 4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
江苏标新工业有限公司	张锦红之配偶之母亲殷介女实际控制的企业；张锦红之配偶之弟赵亚军担任执行董事
靖江乐水湖蔬菜专业合作社	张锦红之配偶赵亚红担任法定代表人
靖江鲜逸水产养殖专业合作社	张锦红之配偶赵亚红担任法定代表人

其他说明

根据《公司法》、《企业会计准则第36号—关联方披露》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等文件中对于关联方的认定标准，下述主体虽未符合关联方认定标准，但基于其对公司的协同配套，其业务对公司存在依赖，且存在较多资金往来，基于审慎原则，该等主体比照关联方进行披露，具体如下：

关联方名称	比照关联关系
江苏科汇热能科技有限公司	前员工陈金海（原子公司组装运营部技术人员）担任执行董事兼总经理，且报告期内既是公司的客户也是供应商
江苏宇观智能科技有限公司	报告期内前员工张衍品（原本公司工艺技术人员）担任执行董事兼总经理，且报告期内系公司的供应商
江苏坦达机械有限公司	报告期内前员工于金保（原子公司生产部技术人员）曾担任执行董事兼总经理，前员工陈金海现担任执行董事兼总经理，且报告期内既是公司的客户也是供应商
江苏协智金属结构工程有限公司	报告期内前员工陈星（原子公司质检部技术人员）曾担任执行董事兼总经理，前员工陈金海现担任执行董事兼总经理，且报告期内系公司的供应商
江苏硕普能源科技有限公司	前员工王凤泽（原本公司项目工程师）持股 30%且担任执行董事兼总经理，前员工戴文华持股 20%，且报告期内既是公司的客户也是供应商
靖江市诗尚企业管理有限公司	前员工戴文华（原子公司销售人员）持股 100%且担任执行董事兼总经理，且报告期内系公司的供应商

#### 5、关联交易情况

##### (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
江苏卓质诚工程管理有限公司	检测费	11,389,737.21	15,656,247.48

苏州圣汇装备有限公司	水塔及其他	66,371.68	15,807,909.37
靖江乐水湖蔬菜专业合作社	食品	1,004.00	32,042.00
靖江鲜逸汇水产养殖专业合作社	食品		128,410.00
江苏宇观智能科技有限公司	智能生产线/机器人		3,401,709.42
江苏硕普能源科技有限公司	空气预热器	5,628,052.25	70,317,445.13
靖江市诗尚企业管理有限公司	后勤管理服务	499,009.91	1,245,283.02
合计		17,584,175.05	106,589,046.42

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

## (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

## (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

## (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
卓然(浙江)集成科技有限公司	506,000,000.00	2020-12-25	2027-12-31	否
卓然靖江设备制造有限公司	8,000,000.00	2020-03-20	2024-03-19	否

本公司作为被担保方



√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张锦红、张锦华	8,000,000.00	2020-03-20	2024-03-19	否
张锦华	110,000,000.00	2020-07-30	2025-07-29	否

关联担保情况说明

□适用 √不适用

## (5). 关联方资金拆借

□适用 √不适用

资金提供方	资金实际占用方	2021 年度		2020 年度	
		偿还金额	借款金额	偿还金额	借款金额
本集团	江苏博颂化工科技有限公司				15,617,000.00
	江苏科汇热能科技有限公司			44,952,423.38	
	江苏硕普能源科技有限公司			3,200,000.00	3,200,000.00
	江苏坦达机械有限公司			17,751,027.84	11,991,736.67
	江苏协智金属结构工程有限公司			47,962,627.64	16,482.65
	江苏宇观智能科技有限公司			12,928,330.28	
卓然（香港）国际事业有限公司	Innovare Engineering Holding Limited			20 万美元	
江苏坤特石化科技有限公司	江苏博颂化工科技有限公司			9,950,000.00	
江苏坦达机械有限公司				15,639,726.61	
Innovare Engineering Holding Limited	卓然（香港）国际事业有限公司			90,182 美元	

资金拆借已归还 本期无新增。

## (6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

## (7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	678.61	865.21

## (8). 其他关联交易

□适用 √不适用

## 6、 关联方应收应付款项

## (1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付账款	江苏硕普能源科技有限公司	89,951,040.00			
预付账款	江苏宇观智能科技有限公司	94,339.62			
预付账款	苏州圣汇装备有限公司	1,833,768.64			
预付账款	小计	91,879,148.26			

## (2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	江苏卓质诚工程管理有限公司	10,585,993.25	9,298,223.27
应付账款	苏州圣汇装备有限公司		30,331,898.80
应付账款	靖江乐水湖蔬菜专业合作社	7,399.00	7,399.00
应付账款	江苏标新工业有限公司	257,480.00	257,480.00
应付账款	靖江市诗尚企业管理有限公司		260,910.00
应付账款	江苏硕普能源科技有限公司	8,707,199.03	29,573,915.99
应付账款	小计	19,558,071.28	69,729,827.06

## 7、 关联方承诺

□适用 √不适用

## 8、其他

适用 不适用

## 十三、股份支付

### 1、股份支付总体情况

适用 不适用

### 2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

### 3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

### 4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

### 5、其他

适用 不适用

## 十四、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

适用 不适用

### 2、或有事项

#### (1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

1) 截至 2021 年 12 月 31 日，本集团担保情况如下

本公司为子公司卓然（靖江）设备制造有限公司、卓然（浙江）集成科技有限公司取得银行借款提供保证担保，详见本节十二、5.（4）关联担保情况。

2) 未决诉讼事项

本公司诉大粤湾石化（珠海）有限公司关于买卖合同纠纷一案，已由广东省珠海市金湾区人民法院受理，并于 2021 年 11 月 15 日做出判决（（2021）粤 0404 民初 3105 号），基本支持了本公司诉讼请求，截至本报告出具之日，该判决尚未生效。截止 2021 年 12 月 31 日，本公司应收账款结余 16,672,940.17 元。截至本财务报告批准报出日，该诉讼事项尚在进行中，基于本集团法律顾问的意见，本公司认为有必要就诉讼产生的损失作出预计。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

### 3、其他

适用 不适用

## 十五、资产负债表日后事项

### 1、重要的非调整事项

适用 不适用

### 2、利润分配情况

适用 不适用

### 3、销售退回

适用 不适用

### 4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

## 十六、其他重要事项

### 1、前期会计差错更正

#### (1). 追溯重述法

适用 不适用

#### (2). 未来适用法

适用 不适用

### 2、债务重组

适用 不适用

### 3、资产置换

#### (1). 非货币性资产交换

适用 不适用

#### (2). 其他资产置换

适用 不适用

### 4、年金计划

适用 不适用

### 5、终止经营

适用 不适用

### 6、分部信息

#### (1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务自2021年划分为工程类、设备及配件两个报告分部，这些报告分部是以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为基础确定的。本公司的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

## (2). 报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	工程类	设备及配件类	分部间抵销	合计
营业收入	469,968,627.66	3,557,994,795.35	127,076,818.26	3,900,886,604.75
其中：对外交易收入	469,968,627.66	3,430,917,977.09		3,900,886,604.75
分部间交易收入		127,076,818.26	127,076,818.26	
营业成本	406,736,604.01	2,899,280,171.08	127,076,818.26	3,178,939,956.83
未分配之公司收入				47,345,381.32
期间费用	15,322,554.57	415,668,555.58		430,991,110.15
未分配之其他支出				
分部利润总额（亏损总额）	47,909,469.08	243,046,068.69		338,300,919.09
资产总额	563,536,946.70	6,402,542,268.38	239,377,753.30	6,726,701,461.78
负债总额	423,094,934.03	4,549,878,631.63	239,377,753.30	4,733,595,812.36

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

(4). 其他说明

□适用 √不适用

## 7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

## 8、 其他

□适用 √不适用

## 十七、 母公司财务报表主要项目注释

### 1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	

其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	279,283,496.53
1 至 2 年	219,542,570.14
2 至 3 年	98,473,471.01
3 年以上	
3 至 4 年	15,982,099.66
4 至 5 年	13,950,391.11
5 年以上	3,388,822.35
合计	630,620,850.80

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	17,051,712.17	2.77	17,051,712.17	100.00	0.00	378,772.00	0.04	378,772.00	100.00	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备	613,569,138.63	97.30	64,763,381.05	10.56	548,805,757.58	937,818,051.86	99.96	51,816,121.24	5.53	886,001,930.62
其中：										
合计	630,620,850.80	/	81,815,093.22	/	548,805,757.58	938,196,823.86	/	52,194,893.24	/	886,001,930.62

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
大粤湾石化（珠海）有限公司	16,672,940.17	16,672,940.17	100.00	详见说明
山东菏泽玉皇化工有限公司	378,772.00	378,772.00	100.00	年初已提
合计	17,051,712.17	17,051,712.17	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

详见本财务报表附注十四.2.(1).2)未决诉讼事项。

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
合并范围内关联往来组合	29,509,020.06		
账龄组合	584,060,118.57	64,763,381.05	11.09
合计	613,569,138.63	64,763,381.05	10.56

按组合计提坏账的确认标准及说明：

√适用 □不适用



账龄	期末数		
	账面金额	坏账准备	计提比例%
1 年以内 (含 1 年)	251,758,210.97	7,552,746.81	3
1-2 年 (含 2 年)	219,542,570.14	21,954,257.01	10
2-3 年 (含 3 年)	81,800,530.84	16,360,106.17	20
3-4 年 (含 4 年)	15,982,099.66	7,991,049.83	50
4-5 年 (含 5 年)	13,571,619.11	9,500,133.38	70
5 年以上	1,405,087.85	1,405,087.85	100
小计	584,060,118.57	64,763,381.05	11.09

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账	378,772.00	16,672,940.17				17,051,712.17
按组合计提坏账准备	51,816,121.24	12,947,259.81				64,763,381.05
合计	52,194,893.24	29,620,199.98				81,815,093.22

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户一	248,944,259.18	39.48	17,494,113.42
客户二	64,882,760.16	10.29	6,488,276.02
客户三	58,004,731.50	9.20	2,418,673.15
客户四	40,306,885.64	6.39	1,352,326.42

客户五	39,118,284.17	6.20	7,823,656.83
合计	451,256,920.65	71.56	35,577,045.84

其他说明

无

**(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款**

适用 不适用

**(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**2、其他应收款**

**项目列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	190,108,940.09	200,993,190.48
合计	190,108,940.09	200,993,190.48

其他说明：

适用 不适用

**应收利息**

**(1). 应收利息分类**

适用 不适用

**(2). 重要逾期利息**

适用 不适用

**(3). 坏账准备计提情况**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**应收股利**

**(4). 应收股利**

适用 不适用

**(5). 重要的账龄超过1年的应收股利**

适用 不适用

## (6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

## 其他应收款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
1 年以内小计	84,248,468.62
1 至 2 年	59,369,471.77
2 至 3 年	2,510,873.50
3 年以上	
3 至 4 年	1,819,043.10
4 至 5 年	0.00
5 年以上	42,161,083.10
合计	190,108,940.09

## (2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金、保证金	1,639,074.50	2,745,467.60
备用金	61,206.83	1,949.22
出口退税	145,070.79	570,520.97
往来款	188,263,587.97	195,222,422.50
上市费用		2,452,830.19
合计	190,108,940.09	200,993,190.48

## (3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

坏账准备	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)	

2021年1月1日余额	199,343.68			199,343.68
2021年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	86,261.11			86,261.11
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	285,604.79			285,604.79

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
外部往来款	199,343.68	86,261.11				285,604.79
合计	199,343.68	86,261.11				285,604.79

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

#### (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海卓然数智能源有限公司	关联方	82,387,800.00	1年以内	43.27	

上海靖业工程咨询有限公司	关联方	61,975,198.90	0-5 年以上	32.55	
卓然（浙江）集成科技有限公司	关联方	28,100,000.00	1-2 年	14.76	
江苏博颂化工科技有限公司	关联方	14,652,246.50	1-2 年	7.70	
中国寰球工程有限公司	押金、保证金	800,000.00	1-2 年	0.42	80,000.00
合计	/	187,915,245.40	/	98.70	80,000.00

## (7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	637,246,085.66		637,246,085.66	558,546,085.66		558,546,085.66
对联营、合营企业投资	105,155,605.85		105,155,605.85	99,406,941.09		99,406,941.09
合计	742,401,691.51		742,401,691.51	657,953,026.75		657,953,026.75

## (1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
卓然（靖江）设备制造有限公司	123,646,085.66	110,000,000.00		233,646,085.66		
上海靖业工程咨询有限公司	53,600,000.00			53,600,000.00		
江苏博颂能源科技有限公司	100,000,000.00			100,000,000.00		
江苏卓然企业服务有限公司	30,000,000.00			30,000,000.00		
卓然（浙江）集成科技有限公司	154,300,000.00	65,700,000.00		220,000,000.00		
嘉科工程（苏州）有限公司	17,000,000.00		17,000,000.00	0.00		
江苏博颂化工科技有限公司	80,000,000.00	54,100,000.00	134,100,000.00	0.00		
合计	558,546,085.66	229,800,000.00	151,100,000.00	637,246,085.66		

## (2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
苏州圣汇装备有限公司	99,406,941.09			5,748,664.76						105,155,605.85	
小计	99,406,941.09			5,748,664.76						105,155,605.85	
合计	99,406,941.09			5,748,664.76						105,155,605.85	

其他说明：

无

## 4、营业收入和营业成本

## (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,882,286,811.38	1,606,366,575.89	2,448,013,462.80	2,073,601,150.30
其他业务				
合计	1,882,286,811.38	1,606,366,575.89	2,448,013,462.80	2,073,601,150.30

## (2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
石化专用设备	1,627,903,133.53
其他产品及服务	254,383,677.85
按经营地区分类	
内销	1,875,403,028.25
外销	6,883,783.13
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	1,882,286,811.38
在某一时段内确认收入	-
按销售渠道分类	
经销	-
直销	1,882,286,811.38
合计	1,882,286,811.38

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

## (3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	5,748,664.76	15,256,941.09
处置长期股权投资产生的投资收益	900,000.00	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		



处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	6,648,664.76	15,256,941.09

其他说明：

无

## 6、其他

适用 不适用

## 十八、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-18,085.81	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	39,105,999.97	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金		

项目	金额	说明
融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-8,464,748.59	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	8,229,138.33	
减：所得税影响额	209,221.07	
少数股东权益影响额	-1,861,266.68	
合计	40,504,349.51	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	29.99	1.91	1.91
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26.14	1.67	1.67

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

## 4、其他

适用 不适用

董事长：张锦红

董事会批准报送日期：2022年4月27日

**修订信息**

适用 不适用