



# 杭州中泰深冷技术股份有限公司

## 2021 年年度报告

2022-011

2022 年 04 月

## 第一节 重要提示、目录和释义

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、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人章有虎、主管会计工作负责人章有虎及会计机构负责人(会计主管人员)唐伟声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

### 1、宏观经济波动导致工业需求下降带来的风险

公司产品主要应用于天然气、煤化工、石油化工等行业，该等行业与宏观经济运行程度关联度较高，若宏观经济低位运行，总体消费需求减少，将直接影响公司行业上游的投资意愿，给公司业绩增长带来不利影响。

对此，公司全体员工将积极勤勉勇于创新，提升产品以及服务质量，提高公司市场竞争力，将现有细分市场的龙头地位拓展至多领域，提升市场份额，同时依托雄厚的技术储备以及丰富的客户资源，积极调整业务重点以及经营模式，加大投资运营规划的落地，完善战略布局，开拓新市场和新领域，加强境外销售力度，抢占国外市场，多层次全方位改进营销策略，保证公司新签订单的稳步提升。

### 2、大宗物资飞速涨价导致成本上升带来的风险

公司业务主要有深冷设备制造以及气体运营两大块，其中深冷设备制造主要材料有钢材、铝材等大宗物资，气体运营中的天然气业务主要以天然气采购-

分销为主。报告期内，钢材、铝材、天然气等大宗物资价格飞速上涨，采购成本显著上升，若公司未能及时向下游顺价，利润空间将会受到挤压。

为避免由于上游涨价而导致的利润波动，公司将在销售阶段预判采购成本并适当调整合同价格，或与政府物价局等部门充分沟通顺利完成天然气的顺价，并通过加强采购成本管理、提升库存管理水平，提高精细化生产能力，降低管理成本等方式，对冲上游涨价带来的利润压力。

### 3、石油价格大幅波动导致国内能源结构调整带来的风险

公司产品主要应用于天然气、煤化工、石油化工等行业，该等行业的发展速度一定程度上与其对比石油的经济性相关。2014 年石油价格断崖下跌，天然气以及煤化工相对石油的经济性丧失，导致之后几年天然气以及煤化工行业止步不前甚至负增长；2016 年下半年开始，石油价格触底回升，天然气以及煤化工相对石油的经济性凸显，上游投资逐渐回暖，同时也带动了公司新签订单的快速增加。自 2020 年疫情发生以来，国际原油价格经历了猛烈下跌-企稳-上涨-短期新高的阶段，俄乌战争的发生又使得原油供给端进一步失衡，油价居高不下。原油价格的高位运行使得煤化工等行业的经济性明显提升，带动了国内煤化工、合成气等领域的投资热情，也为公司在该等领域带来的新的增长点。然而原油价格自有其周期波动，待一切干扰因素回归正常后，原油价格亦会步入其正常涨跌轨道。若原油价格继续下滑，低于煤化工、合成气等行业经济性比价临界点，该等领域的业务亦会逐步收缩，为公司增长带来压力。

为避免石油价格波动带来的行业波动，公司将着重调整业务布局，加快新市场以及新领域的开发及拓展，同时优化经营模式，“设备制造+投资运营”双轨

道平行发展，深耕行业、打通产业链上下游环节，以保证公司业绩以及现金流的稳定；同时，公司将充分发挥细分市场的龙头地位，加大研发力度，提升服务质量，在存量竞争中提升市场份额。

#### 4、在手订单暂停、延期甚至取消的风险

截止 2022 年 3 月 31 日，公司设备销售在手订单共 16.40 亿。公司设备销售订单多集中在天然气、煤化工、石油化工等行业，若整个行业景气度不佳，上游投资意愿受到冲击，公司未执行完的订单则会有暂停、延期甚至取消的风险。

对此，公司将在订单承接之前审慎分析行业政策的走向，分析客户的资信情况，将项目风险控制在前端；同时加强收款条件的风险控制，进一步提高项目管理水平，及时跟踪工程进展情况，密切关注客户资信情况的变化，与客户保持充分沟通，并按照沟通结果及时调整公司的产品生产计划以及工程进度，尽量消除和缓解因客户原因对公司生产经营造成的影响。

#### 5、应收账款不能及时、足额回收的风险

2021 年度公司应收账款余额 54,655.52 万元，其中账龄超过一年的应收账款 26,535.76 万元，占应收账款总额的 48.55%。公司应收账款主要系项目质量保证金及信用期内的销售货款，如果公司对应收账款催收不力或客户信用状况发生变化，应收账款则存在不能按期收回或不能足额收回的风险。

#### 6、市场竞争风险

随着深冷技术在国内应用的迅速发展，国内中小厂商纷纷涌入深冷技术市场，国外气体巨头也加快了对中国市场的布局，导致短期之内深冷技术行业的竞争加剧，公司市场份额存在被侵蚀的可能。

为应对来自境内外的竞争压力，公司将加大研发力度，提高产品的技术含量，提升生产管理水平，保证产品的质量及交货期限；加强售后服务工作，力争为客户提供全方位的解决方案，巩固现有客户的同时吸引新的客户并与其合作；同时，公司将利用现有市场基础加大投资运营规划的落地，完善战略布局，并进一步加快深冷技术应用领域的开拓，开辟新市场，寻求更多发展机会。

## 7、业绩实现风险

公司于 2019 年成功收购山东中邑 100% 股权，在公司合并资产负债中形成一定金额的商誉。根据《企业会计准则》的规定，商誉不作摊销处理，但需在未来每个会计年度终了进行减值测试。如果未来出现宏观经济波动、燃气运营领域竞争加剧、采购成本上升而未能及时顺价、下游客户需求不足或标的公司经营不善等情况，可能会导致山东中邑每年度实现扣非净利润未达到评估预测数，则公司存在商誉减值风险，将直接影响公司的当期利润。在极端情况下，若山东中邑业绩下滑或亏损，则商誉将大幅减值，特别提请投资者注意可能的商誉减值风险。

对此，公司将提升对中邑燃气的管理，密切关注市场变化，稳定上下游关系，开拓新的市场，开发新产品新服务，寻求新的利润增长点，同时降本增效，以免出现大的商誉减值风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 378,190,300.00 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.80 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

## 目录

第一节 重要提示、目录和释义 .....	2
第二节 公司简介和主要财务指标 .....	9
第三节 管理层讨论与分析 .....	13
第四节 公司治理 .....	29
第五节 环境和社会责任 .....	45
第六节 重要事项 .....	46
第七节 股份变动及股东情况 .....	52
第八节 优先股相关情况 .....	59
第九节 债券相关情况 .....	60
第十节 财务报告 .....	61

## 备查文件目录

一、经公司法定代表人章有虎先生签名的 2021 年年度报告。

二、载有公司法定代表人章有虎先生、主管会计工作负责人章有虎、会计机构负责人唐伟先生签名并盖章的财务报表。

三、董事会、监事会对 2021 年年度报告的审核意见。

四、其他有关资料

以上备查文件的置地点：公司证券部办公室

## 释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司	指	杭州中泰深冷技术股份有限公司
控股股东、中泰钢业集团	指	浙江中泰钢业集团有限公司
中泰设备	指	浙江中泰深冷设备有限公司
山东中邑	指	山东中邑燃气有限公司
深冷技术	指	通过传热、传质方法，实现介质之间的液化、净化或分离
冷箱	指	由板翅式换热器、塔器、阀门等低温设备所集成的工艺系统，具有撬装特征
板翅式换热器	指	一种高效、紧凑式换热设备，常用于低温环境
成套装置	指	可以独立运行的工艺系统，或整体施工项目，包含设备、安装以及调试服务



## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	中泰股份	股票代码	300435
公司的中文名称	杭州中泰深冷技术股份有限公司		
公司的中文简称	中泰股份		
公司的外文名称（如有）	Hangzhou Zhongtai Cryogenic Technology Corporation		
公司的外文名称缩写（如有）	Zhongtai Cryogenic		
公司的法定代表人	章有虎		
注册地址	杭州市富阳区东洲街道高尔夫路 228 号		
注册地址的邮政编码	311402		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	杭州市富阳区东洲街道高尔夫路 228 号		
办公地址的邮政编码	311402		
公司国际互联网网址	<a href="http://www.hz-ztpe.com/index.php">http://www.hz-ztpe.com/index.php</a>		
电子信箱	zqb@zhongtaichina.com		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	周娟萍	
联系地址	杭州市富阳区东洲街道高尔夫路 228 号	
电话	0571-58838858	
传真	0571-63417776	
电子信箱	zqb@zhongtaichina.com	

### 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	巨潮咨询网、证券时报
公司披露年度报告的媒体名称及网址	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
公司年度报告备置地点	公司证券部

### 四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
签字会计师姓名	许松飞、程度

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用  不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用  不适用

## 五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入（元）	2,406,997,413.64	1,977,500,164.78	21.72%	1,034,330,203.62
归属于上市公司股东的净利润（元）	245,352,782.01	196,109,088.73	25.11%	77,435,586.09
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	225,577,813.46	169,078,815.99	33.42%	60,932,972.87
经营活动产生的现金流量净额（元）	314,956,857.58	419,450,920.99	-24.91%	130,607,715.21
基本每股收益（元/股）	0.65	0.52	25.00%	0.29
稀释每股收益（元/股）	0.65	0.52	25.00%	0.29
加权平均净资产收益率	10.21%	8.92%	1.29%	7.56%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
资产总额（元）	3,916,414,035.93	3,445,701,074.39	13.66%	2,882,691,299.99
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,521,639,101.04	2,294,418,440.85	9.90%	2,107,715,538.10

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是  否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是  否

## 六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	637,750,003.38	498,475,902.42	507,522,735.12	763,248,772.72

归属于上市公司股东的净利润	58,041,175.87	67,020,695.97	58,899,427.97	61,391,482.20
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	57,616,992.62	50,035,888.67	57,349,191.06	60,575,741.11
经营活动产生的现金流量净额	-12,132,199.59	128,312,711.70	205,418,188.76	-6,641,843.29

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

是  否

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

### 1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

### 2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

## 八、非经常性损益项目及金额

适用  不适用

单位：元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	4,835,967.18	261,000.97		
计入当期损益的政府补助（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）	11,656,718.99	8,312,694.00	8,083,182.00	
委托他人投资或管理资产的损益	463,192.47	4,125,739.41		
债务重组损益	176,667.00			
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、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	637,273.43	1,248,681.86	8,583,150.10	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		14,654,841.09		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5,236,197.99	874,066.69	2,830,576.62	

其他符合非经常性损益定义的损益项目	58,007.33	163,578.65		
减：所得税影响额	3,156,990.61	2,591,335.64	2,994,295.50	
少数股东权益影响额（税后）	132,065.23	18,994.29		
合计	19,774,968.55	27,030,272.74	16,502,613.22	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用  不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

公司报告期不存在将《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的项目的情形。

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所处行业情况

公司产品主要应用于能源化工、天然气以及氢能源、电子保护气等行业。

能源化工行业：报告期内，由于疫情影响国外产能收缩，而国内随着疫苗普及率的提升，疫情得到短暂控制，复产复工进程加快，带动下游需求快速回暖。叠加碳中和政策的持续推进，化工行业的产能优化步伐加快，老旧产能由于高能耗高污染面临升级换代的需求，更多新的投资计划亦提上议程，这也带来了上游设备，尤其是高效低耗设备的需求，带动公司能源化工领域订单的快速增长，也为公司气体投资业务带来了新的机会。

天然气行业：由于碳中和政策的推荐，天然气作为清洁能源将会迎来更广阔的市场，更多高污染的燃煤锅炉将采用更清洁的天然气替代，为公司天然气运营板块的稳步增长提供了产业基础。

电子制造保护气行业：由于芯片、半导体制造国产化的需求已上升为国家战略高度，国内各大晶圆厂、芯片厂纷纷投建新的产能，带动了电子气需求的提升，同时也带动了电子气装置的投资热情，公司作为国产化设备的优秀提供商，也将从中受益。

氢能源行业：

碳中和政策对国内能源以及工业体系提出了更高的减排要求，氢作为新的能源载体以及高碳原料的替代品被各国所重视，国内也推出了一系列鼓励氢能源行业发展的政策，氢能将从以往单纯的化工原料逐步拓展向能源、电力、炼钢等大工业体系的应用，这将带来巨量的用氢需求，可再生能源制氢、现在化石能源制氢下的减碳，以及氢的储运，都为公司带来新的市场机遇。

### 二、报告期内公司从事的主要业务

#### （一）公司的主要产品及经营模式

##### 1、主要产品

公司主要有深冷设备制造及气体运营两个业务板块。

深冷设备制造板块：

公司是深冷技术工艺及设备提供商，主营业务为深冷技术的工艺开发、设备设计、制造和销售，主要产品有板翅式换热器、冷箱和成套装置，具体包括板翅式换热器、天然气液化装置、空分成套装置、一氧化碳/氢气分离装置，烷烃脱氢深冷分离装置、液氮洗冷箱、空分冷箱、乙烯冷箱、轻烃回收冷箱等。广泛应用于天然气、煤化工、石油化工、冶金、氢能源以及电子制造等行业。

气体运营板块：

公司以深冷技术为依托，确立了“设备制造+投资运营”的双引擎经营模式。2019年公司完成收购山东中邑燃气的重大资产重组，正式进入天然气运营领域；2021年公司通过自主投资模式，在山东开始建设第一套空分装置，正式进入气体运营领域，自此，公司的业务重点由设备制造销售转向“制造+运营”双轨道。

##### 2、经营模式

公司深冷设备制造经营模式为公司通过招投标或者协议方式取得销售订单，然后根据订单要求设计、制造、发货等，成套装置还需要在项目现场进行安装或指导客户安装。天然气运营业务模式主要是公司从包括中石油、中石化等上游采购天然气，进入管网后输送给下游分销商或者直接用户（工业、民用），并提供燃气接驳、安装、检修等服务。气体运营业务主要的经营模式是公司根据客户的用气需求投资新建空分装置，对装置进行运营管理现场制气，按照供气合同约定为客户提供各类气体产品，部分气体产品通过

零售方式销往市场。

## （二）公司所处的行业地位

公司产品主要应用于煤化工、天然气、石油化工、电子制造以及氢能源等领域，有较高的技术壁垒和业绩门槛。经过多年努力，公司已成功积累了充足的技术储备、丰富的客户资源以及良好的市场口碑，并凝聚了行业内优秀的技术、营销和管理团队。公司已有全部空分、液氮洗、一氧化碳、制氢以及天然气、烷烃脱氢等全套产品路线的工艺包技术和业绩，并已有多项发明专利，已成功应用于煤化工、石油化工、天然气以及电子行业等领域。

深冷技术的核心设备是板翅式换热器，公司的板翅式换热器的设计及制造水平已处国内领先，并已出口至40多个国家和地区，得到众多境外客户的认可；公司为国内外多套高纯氮项目提供了数十套高致密性的板翅式换热器，已成功在电子制造保护气领域中取得一席之地；公司为国家重大科研“大型低温制冷设备研制”项目提供的超低漏率低温板翅式换热器获中科院认可，将来可满足未来大科学工程、航空工程等国家战略高科技技术的需求；同时公司已成功研制绕管式换热器，将来可应用于海上浮式LNG以及大型高压深冷技术装置，这些为公司在深冷技术市场的发展提供了坚实的产品及品牌基础。

煤化工领域，公司是合成气氢与一氧化碳分离制乙二醇深冷分离工艺段的龙头企业，目前已有多套一氧化碳与氢分离订单，已成功实现该等项目上的国产化进口替代，并已具备高纯度氢大规模制取的技术和业绩，在将来氢能市场化利用时占据先机；在传统煤化工合成氨项目中，公司在大型、高压液氮洗装置上占据绝对技术及业绩优势；同时，公司抓住环保核查以及“一带一路”政策的指引下对带来的空分需求，提升市场份额，并借助煤炭深加工高效清洁利用的政策东风，在煤化工行业取得一定地位。

石化行业，公司是国内深冷分离工艺段拥有技术实力以及成功运行业绩的两家供应商之一，目前已有多套乙烯装置深冷分离冷箱系统业绩，并且在PDH项目同时拥有UOP工艺以及鲁姆斯（ABB Lummus）工艺深冷分离系统业绩，奠定了公司在石化行业分离工艺段的领先地位。

公司作为天然气行业的领先企业，已在天然气液化的制备环节占据了绝对的龙头地位，同时，公司抓住能源“十三五”规划中天然气的发展机遇，依托资本平台，通过重组方式进入天然气运营环节，顺利打通天然气产业链的中下游产业链，成为国内优秀的清洁能源供应与运营商；

公司已在氢能源的制氢-储氢-加氢站全产业链有所布局。公司具备成熟的大规模制取高纯度氢的技术以及业绩，在煤制氢的深冷分离工艺段已取得国内领先地位；氢液化领域，公司具备为大规模氢液化提供核心设备的业绩，同时，将借助重组标的公司成熟的加气站网络，利用公司现有技术布局加氢站，在氢能市场化应用时可快速切入市场。

## 三、核心竞争力分析

### （一）行业业绩优势

深冷行业有着较高的技术和业绩门槛，成功运行的项目业绩是业主在选择供应商时非常重要的考量因素。经过多年诚信经营，公司已在石油化工、煤化工、天然气、氢能源以及电子制造行业占据领先优势。公司在电子行业保护气制取领域的板翅式换热器设计及制造技术已臻成熟，多套板翅式换热器已经过项目证明性能良好，代表公司在高致密性板翅式换热器领域的又一突破；公司已具备合成气制取分离一氧化碳和氢的业绩。同时，公司是国内目前最大规模的乙二醇项目低温分离提纯工段的工艺包及设备供应商，已成为国内该领域的领先者；公司在天然气制备领域开工项目100%达产甚至超产，国内第二大规模的LNG装置由公司提供，目前已调试完成开始运营，该项目亦是LNG装置国产化的最大规模；多套液氮洗装置一次次突破国内标准，已达国际先进水平；公司在PDH项目同时拥有UOP工艺技术以及鲁姆斯(ABB Lummus)工艺技术分离系统与冷箱的业绩。已在多个行业的细分领域竖立起较为坚实的业绩壁垒。

### （二）核心技术优势

公司已掌握深冷技术核心设备的设计及制造工艺，并在不断的发展中将技术优势不断延长和创新，目前已拥有可跻身于国际先进水平的板翅式换热器和合成氨液氮洗装置的设计及制造技术，拥有合成气制乙二醇低温分离提纯工段的全套设计工艺及制造能力，拥有天然气液化装置成熟的流程设计、核心设备制造及项目管理经验。公司至今已取得68项专利，拥有可应对市场变化的充足技术储备。

### （三）人才和管理优势

公司在长期的生产和科研实践中培养了一批具有丰富经验的科研、销售和管理人员，同时形成了一支优秀的技术工人队伍。公司核心管理团队有着丰富的管理经验和行业经验，是国内较早认识到深冷技术设备巨大发展空间并积极介入的专业人士，长期精诚合作，行业理解深刻，市场经验丰富，职责分工明确，专业优势互补。公司核心管理团队在行业发展趋势研判、技术研发、工艺安排、质量控制、产品检测等方面积累了丰富的经验。

### （四）客户资源及品牌优势

公司自2006年设立以来，依靠创新的设计理念、系统完整的技术研发、严格的质量控制、良好的售后服务和优秀的产品综合性能，积累了大量优质客户，在行业内树立了良好的信誉和市场形象。公司一直是诸如液空、空气化工等国际气体巨头的合格供应商，并与中石油、中海油、心连心集团、新奥能源、晋煤、国新能源等国内大型企业保持业务合作。

### （五）质量优势

公司从产品的设计和开发阶段就严格按ISO9001质量体系要求执行，采用先进的设计软件，在产品设计中结合客户对于产品性能指标和经济指标的要求，快速、准确地为客户提供较为优秀的解决方案，最大限度地避免了设计和开发中出现缺陷的可能性。经过多年的发展和积累，公司在天然气、煤化工、石油化工等工业领域拥有了丰富的数据和项目经验，为公司质量控制提供了扎实的技术基础。同时，稳定高效的产品质量也为公司带来了良好的市场反响，产品品牌认知度不断提高。

## 四、主营业务分析

### 1、概述

报告期内，由于国内疫情得到短暂控制，公司产能基本恢复至疫情前水平，且随着碳中和政策的持续推进，国内对深冷设备的需求回暖，公司订单以及营业收入有较大增长。但由于供给失衡，国际大宗物资价格飞涨，公司的主要生产材料铝材、钢材等价格也持续上涨，公司燃气运营板块的天然气采购价格也较上年同期有较大幅度的上涨，同时由于各种原因，生产成本以及燃气成本的上涨未能同比例同步传导至下游，导致公司利润增长承受较大压力。

各种复杂因素影响下，经过公司员工集体努力，报告期内实现营业收入24.07亿元，归属于母公司净利润2.45亿，较上年同期分别增长21.72%、25.11%，并在各项业务中取得新的突破。

#### 1、烷烃脱氢项目取得重大突破

报告期内公司凭借先进的深冷分离技术获得了东华能源（茂名）60万吨/年PDH冷箱分离系统的合同订单，并取得了2项相关工艺的技术发明专利。该项目不仅是UOP工艺中国内首台套非传统冷箱分离系统，也是全世界第一套，具有国际领先的工艺技术，在有效降低设备投资金额降低能耗的同时，还分离出大量高纯度副产品氢气，不仅提高了项目的收益水平，未来还可为使用氢气燃料电池的新能源汽车提供所需的氢气燃料。该项目的成功运行，不仅为公司在同等项目上积累了大量经验，大大提升了公司在丙烷脱氢领域的竞争力。

#### 2、合成气分离领域继续保持领先优势

报告期内，公司取得多套合成气深冷分离装置订单，保持了较高的订单成功率，其中包含规模60万吨/年及以上的大型装置多套，以及醋酸项目CO深冷分离装置1套。该醋酸项目是国内最大的醋酸行业国产化

装置，在醋酸行业实现了新的突破。同时各在建项目均顺利开车成功，包括国内最大规模的国产化60万吨/年乙二醇项目的深冷分离装置。公司在合成气分离领域的高市占率标志着公司在该类型的大型装置设计、制造等实力已稳居国内龙头地位，为公司在合成气领域的深耕打下良好的市场和客户基础。

### 3、石化领域稳步推进，并在客户层面均取得新的突破

报告期内，公司部分乙烯项目完成冷箱及板翅式换热器交付，年底装置顺利开车，用户反馈装置性能良好。优秀的业绩为公司争取新的订单提供了充足的助力，协助公司开启与化工行业国际大公司之间的直接合作，为公司在该领域的业绩增添新的一笔，也夯实了公司在石化领域深冷分离工艺段的行业地位。

### 4、气体运营项目成功落地

报告期内，公司新签一套气体投资合同，以自制设备为依托为客户提供所需气体，代表公司“设备制造+投资运营”中自主投资气体运营战略布局的落地，这是公司多年设备制造厚积薄发的体现，为公司争取更多的气体投资项目提供了宝贵的经验，也将为公司以后的经营提供了新的利润和现金增长点。

## 2、收入与成本

### (1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2021年		2020年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	2,406,997,413.64	100%	1,977,500,164.78	100%	21.72%
分行业					
深冷技术设备行业	657,185,919.95	27.30%	460,071,951.47	23.27%	42.84%
燃气运营行业	1,749,811,493.69	72.70%	1,517,428,213.31	76.73%	15.31%
分地区					
境内	2,362,049,598.60	98.13%	1,926,614,648.55	97.43%	22.60%
境外	44,947,815.04	1.87%	50,885,516.23	2.57%	-11.67%

### (2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
深冷技术设备行业	657,185,919.95	464,553,394.54	29.31%	42.84%	43.76%	-0.45%
燃气运营行业	1,749,811,493.69	1,486,633,770.52	15.04%	15.31%	19.66%	-3.09%
分地区						
境内	2,362,049,598.60	1,921,380,241.91	18.66%	22.60%	25.54%	-1.90%



## 分销售模式

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用  不适用

## (3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是  否

行业分类	项目	单位	2021 年	2020 年	同比增减
深冷技术设备行业	销售量	元	657,185,919.95	460,071,951.47	42.84%
	生产量	元	534,736,702.55	356,759,401.03	49.89%
	库存量	元	277,598,002.53	207,414,694.52	33.84%
燃气运营行业	销售量	元	1,749,811,493.69	1,517,428,213.31	15.31%
	生产量	元	1,491,956,593.23	1,244,340,862.22	19.90%
	库存量	元	7,719,455.73	2,396,633.02	222.10%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用  不适用

深冷技术设备行业的销售量和生产量均在 2020 年受疫情影响，项目进度缓慢，2021 年项目进度恢复，产量增加。

## (4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

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：万元

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	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况	是否正常履行	影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化	是否存在合同无法履行的重大风险	合同未正常履行的说明
液化天然气工艺设备采购及安装 PC 承包工程	巴州洪通能源有限公司	12,549	1,050.21	1,050.21		0.00	0.00	3,137.25	是	否	否	

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

**(5) 营业成本构成**

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
深冷技术行业	营业成本	460,939,065.86	23.67%	320,918,256.56	20.55%	43.63%
燃气运营行业	营业成本	1,486,025,818.52	76.33%	1,240,998,551.81	79.45%	19.74%
合计		1,946,964,884.38	100.00%	1,561,916,808.37	100.00%	24.65%

说明

不适用

**(6) 报告期内合并范围是否发生变动**

√ 是 □ 否

**(一) 处置子公司**

单次处置对子公司投资即丧失控制权

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
Coreworks Heat Exchangers, LLC	1,937,490.00	60.00	出售	2021年4月23日	签订合同并取得价款	4,710,108.69

(续上表)

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转入投资损益的金额
Coreworks Heat Exchangers, LLC						211,021.85

**(二) 其他原因的合并范围变动**

合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
中泰深冷投资运营(山东)有限公司	设立	2021年6月25日		100.00%

**(7) 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

**(8) 主要销售客户和主要供应商情况**

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	648,103,437.61
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	26.93%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	9.25%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	222,718,998.93	9.25%
2	第二名	123,634,546.91	5.14%
3	第三名	118,015,770.09	4.90%
4	第四名	92,919,430.95	3.86%
5	第五名	90,814,690.73	3.77%
合计	--	648,103,437.61	26.93%

主要客户其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	1,302,259,629.70
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	65.44%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	841,038,757.84	42.27%
2	第二名	330,576,112.19	16.61%
3	第三名	45,266,284.17	2.27%
4	第四名	43,646,400.28	2.19%
5	第五名	41,732,075.22	2.10%
合计	--	1,302,259,629.70	65.44%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

**3、费用**

单位：元

	2021 年	2020 年	同比增减	重大变动说明
--	--------	--------	------	--------

销售费用	40,081,309.73	31,736,017.08	26.30%	主要系村村通中压管线增加导致折旧增加
管理费用	88,230,673.65	88,565,842.64	-0.38%	
财务费用	-16,269,462.23	491,881.59	-3,407.60%	主要系利息收入增加
研发费用	40,382,699.46	19,198,391.94	110.34%	主要是研发人员股权激励分摊费用所致

#### 4、研发投入

适用  不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
新型 8.5 万吨/年食品级 CO <sub>2</sub> 液化提纯工艺研制	旨在深耕深冷技术在工业气体提纯、净化、分离环节的应用	尚在进行中	提高生产效率、降低投资成本、节约能耗、减少污染物排放	为公司带来积极的经济效益

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	82	77	6.49%
研发人员数量占比	19.57%	19.44%	0.13%
研发人员学历			
研发人员年龄构成			

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2021 年	2020 年	2019 年
研发投入金额（元）	40,382,699.46	19,198,391.94	25,594,035.56
研发投入占营业收入比例	1.68%	0.97%	2.47%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用  不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用  不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用  不适用

## 5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	2,515,189,000.61	2,107,153,732.57	19.36%
经营活动现金流出小计	2,200,232,143.03	1,687,702,811.58	30.37%
经营活动产生的现金流量净额	314,956,857.58	419,450,920.99	-24.91%
投资活动现金流入小计	49,346,277.93	513,712,472.44	-90.39%
投资活动现金流出小计	313,888,813.28	496,506,671.13	-36.78%
投资活动产生的现金流量净额	-264,542,535.35	17,205,801.31	-1,637.52%
筹资活动现金流入小计	307,406,520.93	257,635,429.56	19.32%
筹资活动现金流出小计	268,842,973.86	185,849,582.78	44.66%
筹资活动产生的现金流量净额	38,563,547.07	71,785,846.78	-46.28%
现金及现金等价物净增加额	90,593,829.04	507,382,756.36	-82.14%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

经营活动产生的现金流量净额较上年减少24.91%，主要是报告期采购支出、税费较上年有较大幅度增加所致；

投资活动产生的现金流量净额较上年减少1637.52%，主要是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较上年减少所致；

筹资活动产生的现金流量净额较上年减少46.28%，主要是偿还短期借款、分配股利支出增加所致；

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司实现归属于母公司净利润245,072,668.17元，经营活动产生的现金流量净额314,956,857.58元，主要是本年度收回以前年度应收账款以及预收款增加所致所致

## 五、非主营业务情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	6,197,076.16	1.99%	主要系处置美国子公司投资所致	否
公允价值变动损益	637,273.43	0.20%	主要系交易性金融资产价值变动损益	否
资产减值	-1,841,118.21	-0.59%	主要系计提/冲销坏账准备	否
营业外收入	5,631,646.26	1.81%	主要系保险理赔收入	否

营业外支出	424,623.27	0.14%	主要系罚款支出	否
信用减值损失	-5,534,318.75	-1.78%	主要系计提/冲销坏账准备	否

## 六、资产及负债状况分析

### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2021 年末		2021 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	845,849,628.96	21.60%	747,416,556.83	21.69%	-0.09%	期末余额较期初数增加 13.17%主要是收到销售款增加所致
应收账款	467,397,359.98	11.93%	515,494,326.19	14.96%	-3.03%	
合同资产	32,109,065.77	0.82%	25,371,792.19	0.74%	0.08%	主要系质保金增加
存货	285,317,458.26	7.29%	209,811,327.54	6.09%	1.20%	
投资性房地产	7,232,397.15	0.18%	7,998,033.27	0.23%	-0.05%	
长期股权投资	49,187,953.59	1.26%	46,736,820.40	1.36%	-0.10%	
固定资产	852,731,089.24	21.77%	707,784,990.34	20.54%	1.23%	
在建工程	107,126,926.06	2.74%	25,266,774.29	0.73%	2.01%	期末余额较期初数增加 323.98%，主要系本期扩产项目投资新增所致
使用权资产	13,596,624.13	0.35%	14,946,461.79	0.43%	-0.08%	
短期借款	165,184,937.50	4.22%	165,448,048.94	4.80%	-0.58%	
合同负债	551,270,567.25	14.08%	422,123,140.91	12.25%	1.83%	
长期借款	20,000,000.00	0.51%	91,063,558.70	2.64%	-2.13%	主要系长期借款期限已少于一年，转至一年内到期非流动负债
租赁负债	8,947,862.48	0.23%	8,952,055.38	0.26%	-0.03%	

境外资产占比较高

 适用  不适用

### 2、以公允价值计量的资产和负债

 适用  不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	854,617.44	637,273.43			100,000,000.00			101,491,890.87
金融资产小计	854,617.44	637,273.43			100,000,000.00			101,491,890.87
上述合计	854,617.44	637,273.43			100,000,000.00			101,491,890.87
金融负债								

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是  否

### 3、截至报告期末的资产权利受限情况

截止报告期末公司无资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押等资产权利受限情况。

## 七、投资状况分析

### 1、总体情况

适用  不适用

### 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用  不适用

### 3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用  不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
深冷技术新能源、高端装备	自建	是	通用设备制造	80,274,531.57	165,537,160.08	自有资金		0.00	0.00	尚在设计中	2020年11月04	巨潮咨询网

智能制造产业项目											日	《杭州中泰深冷技术股份有限公司巨潮咨询网《杭州中泰深冷技术股份有限公司关于取得国有土地使用权暨投资进展公告》(公告编号:2020-079)
中泰山东运营公司35000Nm <sup>3</sup> /h空分装置	自建	是	通用设备制造	19,797,216.06	19,797,216.06	自有资金					尚在建设中	巨潮咨询网《杭州中泰深冷技术股份有限公司关于对外投资设立全资子公司并完成工商注册登记的公告》公告编号:2021-035
合计	--	--	--	100,071,	185,334,	--	--	0.00	0.00	--	--	--



				747.63	376.14								
--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

#### 4、以公允价值计量的金融资产

适用  不适用

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	期末金额	资金来源
股票	1,908,929.41	489,579.84					1,344,197.28	自有资金
其他	100,000,000.00	147,693.59		100,000,000.00			100,147,693.59	自有资金
合计	101,908,929.41	637,273.43	0.00	100,000,000.00	0.00	0.00	101,491,890.87	--

#### 5、募集资金使用情况

适用  不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

### 八、重大资产和股权出售

#### 1、出售重大资产情况

适用  不适用

公司报告期末未出售重大资产。

#### 2、出售重大股权情况

适用  不适用

### 九、主要控股参股公司分析

适用  不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
山东中邑	子公司	天然气销售以及燃气接驳	291,180,000.00	1,672,667,816.73	1,235,613,392.21	1,749,811,493.69	212,206,160.01	157,806,058.97

报告期内取得和处置子公司的情况

适用  不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
Coreworks Heat Exchangers,LLC	通过股权转让处置子公司	无重大影响
中泰深冷投资运营(山东)有限公司	设立子公司	报告期内无重大影响

主要控股参股公司情况说明

- 1、浙江中泰深冷设备有限公司：公司全资子公司，财务报表已并表汇算。
- 2、中泰深冷美国公司：2016年成立，截止目前公司已运营，财务报表已并表汇算。
- 3、英菲力集团有限公司（ENFLEX GROUP,LLC）：2017年成立，截止目前已正常经营。
- 4、山东中邑燃气有限公司：公司通过重大资产重组收购全资子公司，财务报表已并表汇算。
- 5、杭州中泰氢能科技有限公司：2020年成立，公司全资子公司，主营业务为科技推广和应用服务业。
- 6、中泰深冷投资运营（山东）有限公司：公司全资子公司，主营业务为通用设备制造业。

## 十、公司控制的结构化主体情况

适用  不适用

## 十一、公司未来发展的展望

公司作为深冷技术工艺及设备提供商，未来将在能源行业响应碳中和政策的指引下，致力于深冷技术为清洁能源、节能环保、高效低耗做出贡献，同时公司将通过战略规划的稳步调整，切实落实“设备制造+投资运营”经营模式的转换，优化公司业务结构，提升持续盈利能力，壮大公司规模，快速将公司做大做强。

1、2022年，公司将积极寻求气体运营市场机会，稳步推进投资运营经营模式的落地，通过自主投资、合作开发等形式，快速进入工业气体运营市场，拓宽公司盈利渠道；

2、2022年，公司将继续借助已有的技术和品牌基础，加大营销和投入力度，创新、优化经营模式，在各细分市场领域抢占更多的市场份额，同时加大对包括电子制造、氢能源市场的布局和投入，拓展新市场及新领域，为公司业务的稳步增长打下坚定的战略基础；

3、2022年，公司将在保持主业稳步发展的基础上，积极寻求与公司具有协同效应的标的进行并购重组，快速做大做强公司规模；

4、2022年，公司将继续加大研发力度，利用引进、培养等方式扩充公司研发队伍，力争在大型、高压板翅式换热器的设计和制造方面取得新的高度，并不断在深冷技术的流程设计，成套施工方面取得新的突破；

5、2022年，公司将继续加大营销力度，引进行业内优秀的营销人员，完善营销方式，加强与客户及潜在客户的沟通，积极宣传公司的技术及管理优势，以应对国内日渐激烈的竞争状况；同时，公司将加强境外销售力度，响应国家“一带一路”的号召，将公司的优秀产品及服务输出境外。

## 十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用  不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
------	------	------	--------	------	---------------	-----------

2021年04月30日	网络形式（微信小程序“中泰股份投资者关系”）	其他	个人	参与公司2020年度业绩网上说明会的投资者	公司于2021年4月30日通过网络形式举行了2020年度业绩网上说明会并针对投资者关系的问题进行了回复。	公司于2021年4月22日在巨潮资讯网发布了《关于举行2020年度业绩网上说明会的公告》（公告编号：2021-016）；投资者关系活动记录情况已于2021年4月30日上传至互动易投资者关系平台 （ <a href="http://static.cninfo.com.cn">http://static.cninfo.com.cn</a> ）
2021年09月29日	公司三楼会议室	实地调研	机构	中信建投：程家麒 陈宣霖；博远基金：李蒲江；国海自营：韩诚	介绍了公司的基本情况，并就公司运营状况及涉及行业发展问题进行回复。	投资者关系活动记录情况已于2021年9月30日上传至互动易投资者关系平台 （ <a href="http://static.cninfo.com.cn">http://static.cninfo.com.cn</a> ）
2021年12月15日	公司会议室-线上路演	电话沟通	机构	银华基金：张珂方建；信基金：齐菲；平安养老：金立 闫畅迪；兴业全球：李扬 沈度	介绍了公司的基本情况，并就公司产品及涉及相关上下游行业问题进行回复。	投资者关系活动记录情况已于2021年12月16日上传至互动易投资者关系平台 （ <a href="http://static.cninfo.com.cn">http://static.cninfo.com.cn</a> ）
2021年12月22日	公司会议室-线上调研	电话沟通	机构	招商证券：吴洋周华 朱纯阳 杨献宇 翟齐瑞及其他机构（具体对象名单详见投资者关系活动记录表）	介绍了公司的基本情况，并就公司产品及涉及氢能领域问题进行回复。	投资者关系活动记录情况已于2021年12月23日上传至互动易投资者关系平台 （ <a href="http://static.cninfo.com.cn">http://static.cninfo.com.cn</a> ）
2021年12月23日	公司会议室-线上调研	电话沟通	机构	TT Investment：Patrick Lin；鹏华基金：杨发鑫	介绍了公司的基本情况，并就公司扩产项目及氢能领域问题进行回复。	投资者关系活动记录情况已于2021年12月24日上传至互动易投资者关系平台 （ <a href="http://static.cninfo.com.cn">http://static.cninfo.com.cn</a> ）
2021年12月28日	公司会议室-线上调研	电话沟通	机构	嘉实基金：延健磊 刘晔 谢泽林	介绍了公司的基本情况，并就公司设备订单情况相关问题进行回复。	投资者关系活动记录情况已于2021年12月29日上传至互动易投资者关系平台 （ <a href="http://static.cninfo.com.cn">http://static.cninfo.com.cn</a> ）

						m.cn)
--	--	--	--	--	--	-------

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》及其他相关法律、法规的要求，确立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关制度，并在公司董事会下设立了战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会。

报告期内，公司不断完善法人治理结构，股东大会、董事会及专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和管理层均严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和中国证监会有关法律、法规等的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。

#### 1、关于股东与股东大会

公司股东按照《公司章程》、《上市公司股东大会规则》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务。公司治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内的股东大会均由董事会召集召开，根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司章程等规定应由股东大会表决的事项均按照相应的权限审批后交由股东大会审议，不存在越权审批或先实施后审议的情况。

#### 2、关于公司与控股股东

公司具有独立的业务经营能力及完备的运营体系，在业务、人员、资产、机构、财务上均独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构根据其议事规则或公司制度独立运作。公司控股股东能严格规范自己的行为，通过股东大会依法行使其权利并承担义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司经营活动。报告期内，公司没有为控股股东提供担保，亦不存在控股股东非经营性占用公司资金的行为。

#### 3、关于董事和董事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的选聘程序选举董事，公司董事会人数和人员构成符合法律、法规的要求，各位董事能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，从公司和全体股东的利益出发，忠实履行职责，积极参加有关培训，学习有关法律法规，促进董事会规范运作和科学决策。董事会会议程序符合规定，会议记录完整、真实，会议相关信息披露及时、准确、充分。

#### 4、关于监事和监事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的选聘程序选举监事，公司监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够认真学习有关法律法规、积极参加相关业务培训、认真履行职责，本着对全体股东尤其是中小股东负责的精神，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督并发表独立意见，维护公司及股东的合法权益。

#### 5、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规和《公司信息披露管理制度》的规定，加强信息披露事务管理，履行信息披露义务，并指定《证券时报》和中国证监会指定的创业板信息披露网站（巨潮资讯网www.cninfo.com.cn）为公司信息披露报纸和网站，真实、准确、及时、完整的披露信息，确保所有投资者公平获取公司信息。报告期内，公司未发生信息披露不规范而受到监管部门批评的情形。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是  否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

## 二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

1. 报告期内，公司与控股股东及其关联方之间不存在非经营性占用资金的情况。

2. 报告期内，公司与关联方之间的资金往来属于正常的经营性关联交易的资金往来，交易程序合法，定价公允，没有损害公司和全体股东的利益。

2021年度，公司没有为控股股东、实际控制人及其他关联方提供对外担保，没有发生违反规定的对外担保事项。

## 三、同业竞争情况

适用  不适用

## 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2020 年年度股东大会	年度股东大会	38.86%	2021 年 05 月 18 日	2021 年 05 月 18 日	审议并通过以下议案：1、《关于公司 2020 年年度报告及其摘要的议案》2、《关于公司 2020 年度董事会工作报告的议案》3、《关于公司 2020 年度监事会工作报告的议案》4、《关于公司 2020 年年度财务决算报告的议案》5、《关于公司 2020 年度利润分配预案的议案》6、《关于公司董事、高级管理人员 2021 年度薪酬事项的议案》7、《关于公司监事 2021 年度薪酬事项的议案》8、《关于 2021 年度日常关联

					交易预计的议案》9、《关于向银行申请新增授信的议案》
2021 年第一次临时股东大会	临时股东大会	38.80%	2021 年 07 月 16 日	2021 年 07 月 16 日	审议并通过以下议案：1、《关于<公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》2、《关于<公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》3、《关于提请股东大会授权董事会办理 2021 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》4、《关于续聘 2021 年度审计机构的议案》

## 2、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

## 五、公司具有表决权差异安排

适用  不适用

## 六、红筹架构公司治理情况

适用  不适用

## 七、董事、监事和高级管理人员情况

### 1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
章有春	董事长	现任	男	58	2020 年 07 月 17 日	2023 年 07 月 18 日						

章有虎	副董事长、总经理	现任	男	53	2020年 07月17日	2023年 07月18日	22,688,482		1,314,000		21,374,482	减持
卞传瑞	董事、副总经理	现任	男	48	2020年 07月17日	2023年 07月18日	32,631,740		2,401,274		30,230,466	减持
钟晓龙	董事、副总经理	现任	男	58	2020年 07月17日	2023年 07月18日	393,675		59,800		333,875	减持
陈光明	独立董事	现任	男	64	2020年 07月17日	2023年 07月18日						
田园园	独立董事	现任	女	49	2020年 07月17日	2023年 07月18日						
黄加宁	独立董事	现任	男	47	2020年 07月17日	2023年 07月18日						
俞富灿	董事	现任	男	40	2020年 07月17日	2023年 07月18日	195,548		48,887		146,661	减持
陈环琴	董事	现任	女	46	2020年 07月17日	2023年 07月18日	205,750		41,438		164,312	减持
俞晓良	监事	现任	男	47	2020年 07月17日	2023年 07月18日	233,656		58,414		175,242	减持
储波	监事	现任	男	40	2020年 07月17日	2023年 07月18日						
雷昊	职工监事	现任	男	37	2019年 08月24日	2022年 08月24日						
唐伟	财务总监	现任	男	40	2020年 07月16日	2023年 07月18日	198,000		49,500		148,500	减持
周娟萍	董事会秘书	现任	女	43	2020年 07月17日	2023年 07月18日	572,536		98,200		474,336	减持
合计	--	--	--	--	--	--	57,119,300		4,071,510		53,047,800	--



							87		3		74	
--	--	--	--	--	--	--	----	--	---	--	----	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是  否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用  不适用

## 2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

### 1、董事会成员的主要简历：

**章有春：**男，1964年7月出生，大专学历，中共党员，富阳市十三届、十四届、十五届人大代表。1997年8月至今任富阳市银湖茶厂负责人；1998年9月至今任骆驼茶叶董事长兼总经理、法定代表人；2001年11月至今任正泰钢构执行董事；2011年至今任富阳市受降镇受降村经济合作社社长；2006年2月至今任西子乐园执行董事兼总经理、法人代表；2003年10月至今任中泰钢业集团执行董事、法定代表人；2007年9月至今任中泰设备执行董事、法定代表人；2011年5月至2012年6月任永利薄板执行董事、法定代表人；2012年8月至今任云都房产董事。2011年7月至今任公司董事长。

**章有虎：**男，1969年8月出生，浙江大学工商管理硕士，吉林工业大学焊接工艺及设备专业工学学士，教授级高级工程师，一级建造师。2006年3月至今任中泰深冷总经理、法定代表人，2010年10月至今任中泰设备总经理。2011年7月至今任公司副董事长、总经理、法定代表人，中泰设备总经理。

**卞传瑞：**男，1974年11月出生，本科学历，高级工程师。2004年6月至今任山东中邑燃气有限公司董事，2020年7月至今任公司董事、副总经理。

**钟晓龙：**男，1964年6月出生，本科学历，高级工程师。2007年12月至2011年7月历任中泰过程工程师、副总经理，2011年7月至今任公司董事、副总经理。

**陈环琴：**女，1976年3月出生，本科学历，教授级高级工程师。2008年1月起至今任公司副总工程师。2017年7月至今任公司董事。

**俞富灿：**男，1982年10月出生，大专学历。2006年2月至2020年6月历任公司技术员、制造部经理、监事会主席，2020年7月至今任公司董事。

**陈光明：**男，1958年5月出生，博士研究生，1982年8月至1983年9月，在开封通用机械厂任技术员；1986年1月至今任教于浙江大学制冷与低温研究所，现任浙江大学制冷与低温研究所教授（博导）。2017年7月至今任公司独立董事。

**黄加宁：**男，1975年11月出生，法学博士，1997至2000年任浙江中大技术进出口集团有限公司（浙江省技术进出口有限责任公司）法律顾问，2000至2004年任中国贸促会浙江省分会（浙江省国际商会）法律顾问，2004年至2007年任浙江天册律师事务所执业律师，2007至2014.8任北京华贸硅谷（杭州）律师事务所执行合伙人，2014.9至今任北京德恒（杭州）律师事务所高级合伙人。2017年7月至今任公司独立董事。

**田园园：**女，1973年5月生，中共党员，大学本科学历，中国注册会计师，中国注册税务师，中国注册资产评估师，高级会计师，1995年7月至1999年8月在杭州西湖会计师事务所工作，1999年9月至今在浙江瑞信会计师事务所工作，现任浙江瑞信会计师事务所有限公司合伙人。2017年7月至今任公司独立董事。

## 2、监事会成员的主要简历

俞晓良：男，1975年4月出生，大专学历，工程师。2008年5月至2011年7月任中泰过程质量部经理，2011年7月至2020年6月任公司监事、质量部经理，2020年7月至今任公司监事会主席、质量部经理。

储波：男，1982年7月出生，研究生学历，工程师。2015年至2019年8月任职杭州福斯达深冷装备股份有限公司，2019年9月至今历任公司销售部副总，2020年7月至今任公司监事。

雷昊：男，1985年6月出生，研究生学历，高级工程师。2011年至今任公司工程师。2019年月至至今任公司监事。

## 3、高管人员的主要简历

总经理章有虎、副总经理钟晓龙、卞传瑞的主要简历见本章节三、1“董事会成员的主要简历”。

唐伟：男，1982年2月出生，本科学历，注册会计师。2004年8月至2017年4月在天健会计师事务所工作，历任项目经理、部门经理，2017年5月至2020年6月任本公司审计部经理，2020年7月至今任公司财务总监。

周娟萍：女，1979年5月出生，本科学历，注册会计师。2011年5月进入公司，2011年7月至今任本公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

适用  不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
章有春	浙江中泰钢业集团有限公司	执行董事	2003年10月03日		是

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	在其他单位是否领取报酬津贴
陈光明	浙江大学	教授	1997年12月01日		是
田园园	浙江瑞信会计师事务所有限公司	合伙人	1999年09月01日		是
黄加宁	北京德恒（杭州）律师事务所	高级合伙人	2004年09月01日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用  不适用

### 3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

独立董事的薪酬由股东大会审议通过；非独立董事、监事以及高级管理人员，在公司担任行政职务的，领取担任行政职务相对应的薪酬；不担任行政职务的，不领取薪酬；担任行政职务的薪酬总额由基本年薪和绩效年薪组成，其中基本年薪划分为12个月发放，绩效年薪经过考核后以年终奖的形式发放。

报告期内，公司已向董事、监事及管理人员全额支付薪酬。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
章有春	董事长	男	58	现任	0	否
章有虎	副董事长、总经理	男	53	现任	66.64	否
卞传瑞	董事、副总经理	男	48	现任	39.56	否
钟晓龙	董事、副总经理	男	58	现任	53.24	否
陈光明	独立董事	男	64	现任	7.2	否
黄加宁	独立董事	男	47	现任	7.2	否
田园园	独立董事	女	49	现任	7.2	否
陈环琴	董事	女	46	现任	53.24	否
俞富灿	董事	男	40	现任	30.04	否
俞晓良	监事	男	47	现任	28.04	否
储波	监事	男	40	现任	50.24	否
雷昊	职工监事	男	37	现任	26.75	否
唐伟	财务总监	男	40	现任	40.39	否
周娟萍	董事会秘书	女	43	现任	32.44	否
合计	--	--	--	--	442.18	--

## 八、报告期内董事履行职责的情况

### 1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第四次会议决议	2021年04月21日	2021年04月21日	审议并通过：1、《关于公司2020年年度报告及其摘要的议案》2、《关于公司2020年度董事会工作报告的议案》3、《关于公司2020年度总经理

			工作报告的议案》4、《关于公司 2020 年年度财务决算报告的议案》5、《关于公司 2020 年度利润分配预案的议案》6、《关于公司 2020 年度内部控制自我评价报告的议案》7、《关于公司董事、高级管理人员 2021 年度薪酬事项的议案》8、《关于公司 2020 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》9、《2021 年度日常关联交易预计的议案》10、《关于山东中邑燃气有限公司 2020 年度业绩承诺实现情况的专项说明》11、《关于向银行申请新增授信的议案》12、《关于公司 2021 年第一季度报告的议案》13、《关于召开 2020 年年度股东大会的议案》
第四届董事会第五次会议决议	2021 年 06 月 30 日	2021 年 06 月 30 日	审议并通过：1、《关于<公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》2、《关于<公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》3、《关于提请股东大会授权董事会办理 2021 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》4、《关于召开 2021 年第一次临时股东大会的议案》5、《关于购买关联方部分资产的议案》6、《关于续聘 2021 年度审计机构的议案》
第四届董事会第六次会议决议	2021 年 08 月 13 日	2021 年 08 月 13 日	审议并通过：1、《关于调整 2021 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的议案》2、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》3、《关于公司 2021 年半年度报告及其摘要的议案》
第四届董事会第七次会议	2021 年 10 月 22 日		审议并通过：《关于公司 2021 年第三季度报告的议案》（根据深交所相关规定，董事会会

			议仅审议三季度报告可不予公告)
第四届董事会第八次会议	2021 年 12 月 27 日	2021 年 12 月 27 日	审议并通过：《关于使用自有闲置资金购买理财产品的议案》

## 2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
章有春	5	5				否	2
章有虎	5	5				否	2
卞传瑞	5		5			否	0
陈光明	5		5			否	1
田园园	5		5			否	1
黄加宁	5		5			否	0
钟晓龙	5	5				否	2
陈环琴	5	5				否	1
俞富灿	5	5				否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

## 3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是  否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

## 4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是  否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

无

## 九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
-------	------	--------	------	------	------------	-----------	--------------

## 十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是  否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 十一、公司员工情况

### 1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	403
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	640
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,043
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,043
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	15
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	496
销售人员	180
技术人员	179
财务人员	23
行政人员	165
合计	1,043
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生	24
本科	170
大专	204
高中及以下	645
合计	1,043

### 2、薪酬政策

报告期内，公司建立了良好的薪酬体系，采用岗位薪酬加绩效考核的方式，在保证员工稳定的薪酬预期下，综合考虑其绩效考评，充分调动员工的积极性和主观能动性。

### 3、培训计划

报告期内，公司制定科学有效的培训制度，定期组织各种形式的学习和培训，充实员工的专业知识，

使其更加胜任岗位工作，也为公司的研发和创新储备更多的技术人才。

#### 4、劳务外包情况

适用  不适用

## 十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用  不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是  否  不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.80
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	378,190,300
现金分红金额（元）（含税）	30,255,224.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	30,255,224.00
可分配利润（元）	141,019,328.47
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
根据《公司法》和《公司章程》的相关规定，现拟定如下利润分配预案：以董事会审议当日的总股本 378,190,300.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.80 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。	

公司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红利分配预案

适用  不适用

## 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实施情况

适用  不适用

### 1、股权激励

1、2021年6月30日，公司召开第四届董事会第五次会议审议通过了《关于<公司2021年限制性股票激

励计划（草案）及其摘要的议案》、《关于〈公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理2021年限制性股票激励计划相关事宜的议案》；公司独立董事对本激励计划的相关事项发表了独立意见，具体内容详见公司于2021年7月1日在中国证监会指定的创业板信息披露平台巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）披露的相关公告。

2、2021年6月30日，公司召开第四届监事会第五次会议审议通过了《关于〈公司2021年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》、《关于〈公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于核实〈公司 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单〉 的议案》；公司监事会对本激励计划的相关事项进行核实并出具了意见。具体内容详见公司于2021年7月1日于巨潮资讯网披露的相关公告。

3、2021 年7月1日，公司在巨潮资讯网上披露了《中泰股份：2021年限制性股票激励计划授予激励对象名单》，并于2021年7月2日至2021年7月11日在公司内部对本次拟激励对象的姓名和职务进行了公示；2021年7月12日，公司在巨潮资讯网披露了《中泰股份监事会关于2021年限制性股票激励计划激励对象名单的公示情况说明及核查意见》，并于2021年7月16日披露了《中泰股份关于2021年限制性股票激励计划内幕信息知情人买卖公司股票的自查报告》。

4、2021年7月16日，公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于〈公司2021年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》、《关于〈公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理2021年限制性股票激励计划相关事宜的议案》，公司实施本激励计划获得股东大会批准，董事会被授权确定授予日，在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票，并办理授予所必需的全部事宜。

5、2021年8月13日，公司第四届董事会第六次会议和第四届监事会第六次会议审议通过了《关于调整2021年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的议案》《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司独立董事发表了同意的独立意见，监事会对授予激励对象名单进行了核实并发表了同意的意见，浙江浙经律师事务所出具了《浙江浙经律师事务所关于杭州中泰深冷技术股份有限公司2021年限制性股票激励计划调整及首次授予事项之法律意见书》具体内容详见公司于本公告同日在巨潮资讯网披露的相关公告。

董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用  不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司董事会薪酬与考核委员会负责领导和组织考核工作，并负责对公司董事、高级管理人员、核心管理/技术（业务）人员等激励对象进行考核。本激励计划业绩考核以2020年数据为基础，拟授予的限制性股票归属对应考核年度为2021-2023年三个会计年度，每个会计年度考核一次，公司业绩考核目标如下表所示：

归属安排	对应考核年度		年度净利润增长率（R）	
			目标值(R1)	触发值(R2)
首次授予的限制性股票	第一个归属期	2021 年度	深冷业务板块净利润增长 40%且公司净利润增长 10%	深冷业务板块净利润增长 30%且公司净利润增长 8%
	第二个归属期	2022 年度	深冷业务板块净利润增长 50%且公司净利润增长 15%	深冷业务板块净利润增长 40%且公司净利润增长 10%
	第三个归属期	2023 年度	深冷业务板块净利润增长 60%且公司净利润增长 20%	深冷业务板块净利润增长 50%且公司净利润增长 15%



预留授予的限制性股票【2021年12月31日(含)前授予】	第一个归属期	2021 年度	深冷业务板块净利润增长 40%且公司净利润增长 10%	深冷业务板块净利润增长 30%且公司净利润增长 8%
	第二个归属期	2022 年度	深冷业务板块净利润增长 50%且公司净利润增长 15%	深冷业务板块净利润增长 40%且公司净利润增长 10%
	第三个归属期	2023 年度	深冷业务板块净利润增长 60%且公司净利润增长 20%	深冷业务板块净利润增长 50%且公司净利润增长 15%
预留授予的限制性股票【2021年12月31日(不含)后授予】	第一个归属期	2022 年度	深冷业务板块净利润增长 50%且公司净利润增长 15%	深冷业务板块净利润增长 40%且公司净利润增长 10%
	第二个归属期	2023 年度	深冷业务板块净利润增长 60%且公司净利润增长 20%	深冷业务板块净利润增长 50%且公司净利润增长 15%

注：

- 1、公司2020年数据以会计师事务所出具的年度审计报告为准。
- 2、公司净利润，指经会计师审计后的合并口径净利润；深冷业务板块净利润，指公司深冷设备板块的净利润，包含母公司杭州中泰深冷技术股份有限公司及其除山东中邑燃气有限公司以外的其他全资或控股子公司的净利润。
- 3、以上净利润，均为经会计师审计后的净利润，并剔除股份支付费用的影响，下同。

考核指标	完成度	对应解锁系数(C) %
净利润	$R \geq R1$	$C=100$
	$R1 > R \geq R2$	$C=R*100/R1$
	$R < R2$	$C=0$

由本次股权激励产生的激励成本将在管理费用中列支。

各归属期内公司根据实际实现业绩进行分期归属，若未达到业绩考核条件，限制性股票归属期对应的尚未归属的限制性股票份额不得归属，并作废失效。

## 2、员工持股计划的实施情况

适用  不适用

## 3、其他员工激励措施

适用  不适用

## 十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

### 1、内部控制建设及实施情况

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称企业内部控制规范体系），结合杭州中泰深冷技术股份有限公司（以下简称“公司”）内部控制制度和评价办法，在内

部控制日常监督和专项监督的基础上，我们对公司2021年12月31日（内部控制评价报告基准日）的内部控制有效性进行了评价。

内部控制是指由公司董事会、监事会、经理层和全体员工实施的、旨在实现控制目标的过程。

（一）公司财务报告内部控制制度的目标

1. 规范公司会计行为，保证会计资料真实、完整。
2. 堵塞漏洞、消除隐患，防止并及时发现、纠正错误及舞弊行为，保护公司资产的安全、完整。
3. 确保国家有关法律法规和公司内部规章制度的贯彻执行。

（二）公司财务报告内部控制制度建立遵循的基本原则

1. 财务报告内部控制符合国家有关法律法规和《企业内部控制基本规范》等相关规定的要求和公司的实际情况。

2. 财务报告内部控制约束公司内部涉及会计工作的所有人员，任何个人都不得拥有超越财务报告内部控制的权力。

3. 财务报告内部控制涵盖公司内部涉及会计工作的各项经济业务及相关岗位，并针对业务处理过程中的关键控制点，落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节。

4. 财务报告内部控制保证公司内部涉及会计工作的机构、岗位的合理设置及其职责权限的合理划分，坚持不相容职务相互分离，确保不同机构和岗位之间权责分明、相互制约、相互监督。

5. 财务报告内部控制遵循成本效益原则，以合理的控制成本达到最佳的控制效果。

6. 财务报告内部控制随着外部环境的变化、公司业务职能的调整和管理要求的提高，不断修订和完善。

（三）公司建立与实施内部控制应当包括的要素

1、内部环境。内部环境是公司实施内部控制的基础，包括治理结构、机构设置及权责分配、内部审计、人力资源政策、企业文化等。

2、风险评估。风险评估是公司及时识别、系统分析经营活动中与实现内部控制目标相关的风险，合理确定风险应对策略。

3、控制活动。控制活动是公司根据风险评估结果，采用相应的控制措施，将风险控制在可承受度之内。

4、信息与沟通。信息与沟通是公司及时、准确地收集、传递与内部控制相关的信息，确保信息在企业内部、企业与外部之间进行有效沟通。

5、内部监督。内部监督是公司对内部控制建立与实施情况进行监督检查，评价内部控制的有效性，发现内部控制缺陷，应当及时加以改进。

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

## 2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是  否

## 十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
中泰深冷投资运营(山东)有限公司	设立全资子公司	已完成设立	无	无	无	无

## 十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

### 1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2022 年 04 月 22 日	
内部控制评价报告全文披露索引	杭州中泰深冷技术股份有限公司 2021 年度内部控制自我评价报告	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：（1）重大缺陷：控制环境无效；公司董事、监事和高级管理人员舞弊行为；外部审计发现的重大错报未被公司内部控制识别；审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改。（2）重要缺陷：未依照公认会计准则选择和应用会计政策；公司缺乏反舞弊控制措施；对于非常规或特殊交易的账务处理，没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。（3）一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。</p>	<p>出现以下情形的，可认定为重大缺陷，其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷：（1）公司经营或决策严重违反国家法律法规；（2）对于公司重大事项缺乏民主决策程序或虽有程序但未有效执行，导致重大损失；（3）中高级管理人员和高级技术人员流失严重，对公司业务造成重大影响；（4）重要业务缺乏制度控制或系统性失效，且缺乏有效的补偿性控制；（5）公司内控重大缺陷或重要缺陷未得到整改。</p>
定量标准	<p>（1）重大缺陷：当一个或一组内控缺陷的存在，有合理的可能性导致无法及时地预防或发现财务报告中出现影响利润总额的错报大于等于利润总额 5%或者影响资产总额的错报大于等于资产总额 3%的情形时，被认定为重大缺陷；（2）重要缺陷：当一个或一组内控缺陷的存在，有合理的</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：影响利润总额的错报大于利润总额 5%的认定为重大缺陷；影响利润总额的错报大于等于利润总额的 3%且小于 5%的，则认定为重要缺陷；影响利润总额的错报小于利</p>

	<p>可能性导致无法及时地预防或发现财务报告中出现影响利润总额的错报大于等于利润总额的 3%且小于利润总额 5%或者影响资产总额的错报大于等于资产总额 0.5%且小于合并资产总额 3%的情形时，被认定为重要缺陷：</p> <p>(3) 一般缺陷：对不构成重大缺陷和重要缺陷之外的其他缺陷，会被视为一般缺陷。即：影响利润总额的错报小于利润总额的 3%，或者影响资产总额的错报小于资产总额的 0.5%。</p>	润总额 3%的，则认定为一般缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

## 2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

## 十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无整改情况

## 第五节 环境和社会责任

### 一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是  否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

无

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

未披露其他环境信息的原因

无

### 二、社会责任情况

无

### 三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

无

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

#### 1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用  不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项。

#### 2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用  不适用

### 二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用  不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

### 三、违规对外担保情况

适用  不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

### 四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用  不适用

### 五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用  不适用

### 六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用  不适用

### 七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用  不适用

#### （一）处置子公司

## 单次处置对子公司投资即丧失控制权

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
Coreworks Heat Exchangers, LLC	1,937,490.00	60.00	出售	2021年4月23日	签订合同并取得价款	4,710,108.69

(续上表)

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转入投资损益的金额
Coreworks Heat Exchangers, LLC						211,021.85

## (二) 其他原因的合并范围变动

## 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
中泰深冷投资运营(山东)有限公司	设立	2021年6月25日		100.00%

## 八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	125
境内会计师事务所审计服务的连续年限	12
境内会计师事务所注册会计师姓名	许松飞、程度
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3、1

是否改聘会计师事务所

 是  否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

 适用  不适用

## 九、年度报告披露后面临退市情况

 适用  不适用

## 十、破产重整相关事项

适用  不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

## 十一、重大诉讼、仲裁事项

适用  不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

## 十二、处罚及整改情况

适用  不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

## 十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用  不适用

## 十四、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

适用  不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
山东昌通能源有限公司	本公司之联营公司	向关联方销售商品	销售天然气	按照市场公平原则协商定价	2.28	22,271.9	26.56%	22,000	是	现金	2.43	2021年04月22日	公告编号2021-010
德州中邑燃气有限责任公司	刘立冬、卞传瑞之控股公司	向关联方销售商品	销售天然气	按照市场公平原则协商定价	2.28	1,190.17	1.42%	1,500	否	现金	2.43	2021年04月22日	公告编号2021-010
宁津天科燃气有限公司	德州中邑燃气有限责任公司之子公司	向关联方销售商品	销售天然气	按照市场公平原则协商定价	2.12	4,128.09	4.92%	4,500	否	现金	2.43	2021年04月22日	公告编号2021-010



中海油德州新能源有限公司	山东中邑之参股公司	向关联方销售商品	销售天然气	按照市场公平原则协商定价	2.92	19.23	0.02%	2,000	否	现金	2.43	2021年04月22日	公告编号 2021-010
宁津天科燃气有限公司	德州中邑燃气有限责任公司之子公司	向关联方采购商品	天然气	按照市场公平原则	2.21	184.18	0.13%	1,000	是	现金	2.19	2021年04月22日	公告编号 2021-010
中海油德州新能源有限公司	山东中邑之参股公司	向关联方采购商品	采购LNG	按照市场公平原则	3,394	129.01	16.97%	2,500	否	现金	4,357	2021年04月22日	公告编号 2021-010
合计				--	--	27,922.58	--	33,500	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无销售退回									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的,在报告期内的实际履行情况(如有)				公司第四届董事会第四次会议及 2020 年度股东大会审议通过了《关于 2021 年度日常关联交易预计的议案》,同意公司与山东昌通能源有限公司等公司在总额不超过 33,500 万元的额度发生日常经营相关的关联交易行。目前所有关联交易均在审批范围内,未发生超过审批额度或范围的事项。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)				不适用									

## 2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用  不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

## 3、共同对外投资的关联交易

适用  不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

## 4、关联债权债务往来

适用  不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

## 5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用  不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

## 6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用  不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

## 7、其他重大关联交易

适用  不适用

报告期内，公司与浙江虹海建设有限公司（以下简称“虹海建设”）签订了《建设工程施工合同》，约定由虹海建设负责项目施工图范围内的土建、钢结构、安装、外立面装饰、消防工程、室外工程等工程。虹海建设将施工合同内的钢结构工程分包给杭州富阳正泰钢结构有限公司（以下简称“正泰钢构”）。正泰钢构为公司控股股东浙江中泰钢业集团有限公司控制的企业，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》7.2.3（二）的规定，正泰钢构属于公司的关联方，虹海建设将钢结构工程分包给正泰钢构间接构成关联交易，需由董事会进行确认。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
中泰股份关于确认 2021 关联交易公告	2022 年 04 月 19 日	2022 年 04 月 19 日 巨潮资讯网

## 十五、重大合同及其履行情况

### 1、托管、承包、租赁事项情况

#### （1）托管情况

适用  不适用

公司报告期不存在托管情况。

#### （2）承包情况

适用  不适用

公司报告期不存在承包情况。

#### （3）租赁情况

适用  不适用

公司报告期不存在租赁情况。

### 2、重大担保

适用  不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

### 3、委托他人进行现金资产管理情况

#### (1) 委托理财情况

适用  不适用

公司报告期不存在委托理财。

#### (2) 委托贷款情况

适用  不适用

公司报告期不存在委托贷款。

### 4、其他重大合同

适用  不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

## 十六、其他重大事项的说明

适用  不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

## 十七、公司子公司重大事项

适用  不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股份变动情况

#### 1、股份变动情况

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	90,093,441	23.82%				-22,088,612	-22,088,612	68,004,829	17.98%
1、国家持股	0	0.00%						0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%						0	0.00%
3、其他内资持股	90,093,441	23.82%				-22,088,612	-22,088,612	68,004,829	17.98%
其中：境内法人持股	0	0.00%						0	0.00%
境内自然人持股	90,093,441	23.82%				-22,088,612	-22,088,612	68,004,829	17.98%
4、外资持股	0	0.00%						0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%						0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%						0	0.00%
二、无限售条件股份	288,096,859	76.18%				22,088,612	22,088,612	310,185,471	82.02%
1、人民币普通股	288,096,859	76.18%				22,088,612	22,088,612	310,185,471	82.02%
2、境内上市的外资股	0	0.00%						0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%						0	0.00%
4、其他	0	0.00%						0	0.00%
三、股份总数	378,190,300	100.00%				0	0	378,190,300	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

公司有限售条件股份减少的22,088,612股为：1、高管锁定股，高管锁定部分每年拟解除其拥有公司股份的25%；2、公司于2021年11月18日解禁并上市流通的2019年重大资产重组作为支付对价向交易对象非公开发行的股票。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

2019年11月，经中国证券监督管理委员会《关于核准杭州中泰深冷技术股份有限公司向卞传瑞等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2019]860号）文件核准，杭州中泰深冷技术股份公司（以下简称“公司”、“中泰股份”、“上市公司”）分别向交易对方刘立冬、卞传瑞、王骏飞和颜秉秋非公开发行股份30,507,959股、32,581,740股、28,057,202股和3,853,099股，合计95,000,000股购买相关资产。相关股份

已于2019年11月18日在深圳证券交易所上市，限售期自股份上市之日起开始计算并安排分期解锁。

交易对方刘立冬、卞传瑞、王骏飞和颜秉秋通过此次收购获得的公司股份已于 2020 年 11 月 18 日在满足锁定期满 12 个月、且完成对应的业绩承诺的条件后，完成第一批解锁流通，解锁比例为其各自获得股份的30%，具体内容详见公司于2020年11月14日在巨潮资讯网的公告《关于重大资产重组部分限售股份上市流通的提示性公告》（公告编号：2020-080）。

交易对方刘立冬、卞传瑞、王骏飞和颜秉秋通过此次收购获得的新增股份将于2021年11月18日满上市之日起24个月，且标的公司在本次交易项下2020年度对应的业绩承诺已履行完毕，其本次取得的新增股份中的30%可解除锁定。

股份变动的过户情况

适用  不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用  不适用

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

## 2、限售股份变动情况

适用  不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
卞传瑞	24,473,805		0	24,473,805	重组发行新股限售承诺	2022-11-17
刘立冬	21,355,572		9,152,387	12,203,185	重组发行新股限售承诺	2022-11-17
王骏飞	19,640,042		8,417,160	11,222,882	重组发行新股限售承诺	2022-11-17
章有虎	18,529,411		1,513,050	17,016,361	高管锁定承诺	高管锁定部分每年拟解除其拥有公司股份的 25%。
颜秉秋	2,697,170		1,155,929	1,541,241	重组发行新股限售承诺	2022-11-17
周娟萍	572,536		143,134	429,402	高管锁定承诺	高管锁定部分每年拟解除其拥有公司股份的 25%。
钟晓龙	375,881		80,625	295,256	高管锁定承诺	高管锁定部分每年拟解除其拥有公司股份

						的 25%。
劳国红	263,976		65,994	197,982	高管锁定承诺	高管锁定部分每年拟解除其拥有公司股份的 25%。
俞晓良	233,656		58,414	175,242	高管锁定承诺	高管锁定部分每年拟解除其拥有公司股份的 25%。
陈环琴	154,312		0	154,312	高管锁定承诺	高管锁定部分每年拟解除其拥有公司股份的 25%。
其余股东	1,797,080		1,501,919	295,161	高管锁定承诺/ 股权激励计划	高管锁定部分每年拟解除其拥有公司股份的 25%，股权激励计划部分按照激励计划进行解锁或注销。
合计	90,093,441	0	22,088,612	68,004,829	--	--

## 二、证券发行与上市情况

### 1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用  不适用

### 2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用  不适用

### 3、现存的内部职工股情况

适用  不适用

## 三、股东和实际控制人情况

### 1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普	41,564	年度报	38,132	报告期末表	0	年度报告	0	持有	0
-------	--------	-----	--------	-------	---	------	---	----	---

普通股总数		披露日前上一月末普通股股东总数		表决权恢复的优先股股东总数(如有)(参见注9)		披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(如有)(参见注9)		特别表决权股份的股东总数(如有)	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
浙江中泰钢业集团有限公司	境内非国有法人	32.11%	121,418,709	0	0	121,418,709	质押	5,906,040	
卞传瑞	境内自然人	7.99%	30,230,466	-2,401,274	24,473,805	5,756,661			
王骏飞	境内自然人	5.89%	22,264,302	-4,592,900	11,222,882	11,041,420	质押	18,050,000	
刘立冬	境内自然人	5.86%	22,180,259	-6,327,700	12,203,185	9,977,074			
章有虎	境内自然人	5.65%	21,374,482	-1,314,000	17,016,361	4,358,121			
杭州富阳地轩股权投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	0.58%	2,204,600	-5,649,300	0	2,204,600			
颜秉秋	境内自然人	0.56%	2,119,299	-1,748,800	1,541,241	578,058			
兴业银行股份有限公司一天弘永利债券型证券投资基金	其他	0.39%	1,461,800	1,461,800	0	1,461,800			
浙江澳倍投资管理有限公司	境内非国有法人	0.32%	1,200,600	1,200,600	0	1,200,600			
中国国际金融股份有限公司	国有法人	0.26%	1,000,000	1,000,000	0	1,000,000			
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)(参见注 4)	无								
上述股东关联关系或一致	浙江中泰钢业集团有限公司的实际控制人章有春和公司股东章有虎为一致行动人。								

行动的说明			
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无		
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	无		
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
浙江中泰钢业集团有限公司	121,418,709	人民币普通股	121,418,709
王骏飞	11,041,420	人民币普通股	11,041,420
刘立冬	9,977,074	人民币普通股	9,977,074
卞传瑞	5,756,661	人民币普通股	5,756,661
章有虎	4,358,121	人民币普通股	4,358,121
杭州富阳地轩股权投资合伙企业（有限合伙）	2,204,600	人民币普通股	2,204,600
兴业银行股份有限公司一天弘永利债券型证券投资基金	1,461,800	人民币普通股	1,461,800
浙江澳倍投资管理有限公司	1,200,600	人民币普通股	1,200,600
中国国际金融股份有限公司	1,000,000	人民币普通股	1,000,000
高华—汇丰—GOLDMAN, SACHS & CO.LLC	842,100	人民币普通股	842,100
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	浙江中泰钢业集团有限公司的实际控制人章有春和公司股东章有虎为一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	浙江澳倍投资管理有限公司通过信用账户持有公司股票 1,200,600 股。		

公司是否具有表决权差异安排

适用  不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是  否



公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

## 2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
浙江中泰钢业集团有限公司	章有春	2003 年 10 月 24 日	913301837544219950	彩涂板、彩钢生产；镀锌建材销售
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用  不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

## 3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

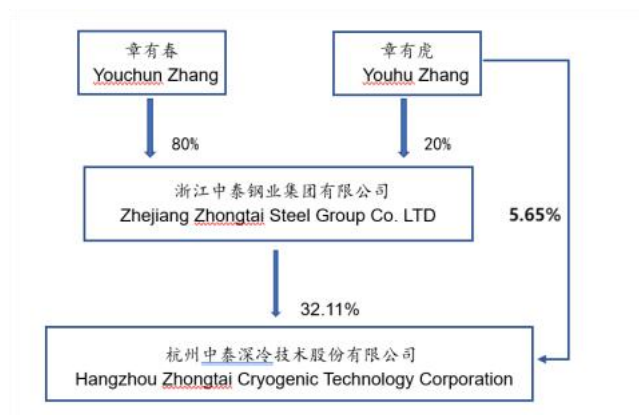
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
章有春	本人	中国	否
章有虎	本人	中国	否
主要职业及职务	章有春现任公司董事长，为控股股东浙江中泰钢业集团执行董事、法人代表，为控股子公司中泰设备执行董事、法定代表人；章有虎现任公司副董事长、总经理。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用  不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



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

**4、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%**

适用  不适用

**5、其他持股在 10%以上的法人股东**

适用  不适用

**6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况**

适用  不适用

#### 四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用  不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用  不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用  不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用  不适用

## 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2022 年 04 月 15 日
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
注册会计师姓名	许松飞、程度

审计报告正文

## 审 计 报 告

天健审〔2022〕2608号

杭州中泰深冷技术股份有限公司全体股东：

### 一、审计意见

我们审计了杭州中泰深冷技术股份有限公司（以下简称中泰股份公司）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、合并及母公司所有者权益变动表，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，公允反映了中泰股份公司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，我们独立于中泰股份公司，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。

#### （一）收入确认

##### 1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十五)及五(二)1。

中泰股份公司的营业收入主要来自于深冷设备销售及天然气销售。2021年度，中泰股份公司营业收入金额为人民币240,699.74万元，其中深冷设备销售业务的营业收入为人民币64,945.44万元，占营业收入的26.98%；燃气运营业务为人民币174,808.43万元，占营业收入的72.63%。

由于本期营业收入同比增长21.72%，且为公司关键业绩指标之一，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

## 2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 对于内销的板翅式换热器、冷箱、其他产品及不负有安装义务的成套装置销售收入，检查与销售相关的合同、发货单、客户签字确认的销货单或移交单；对于外销的板翅式换热器、冷箱、其他产品及不负有安装义务的成套装置销售收入，检查进仓单、报关单及提单；对于出口收入，检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；对于负有安装义务的成套装置销售收入，检查与销售相关的合同、发货单、经客户确认的进度确认单；对于天然气销售收入，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、抄表单、用户充值缴费单据、出库单、称重单及客户签收单等；对于燃气接驳业务，检查相关的工程合同、预算材料、劳务应付单、材料出库单、工程决算资料和竣工验收单等；

(5) 结合应收账款函证，以抽样方式向客户函证本期销售额；

(6) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(7) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## (二) 应收账款减值

### 1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十)及五(一)4。

截至2021年12月31日，中泰股份公司应收账款账面余额为人民币59,532.65万元，坏账准备为人民币12,792.92万元，账面价值为人民币46,739.74万元。

中泰股份公司管理层（以下简称管理层）根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

## 2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现

现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

(5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

(7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

### (三) 商誉减值

#### 1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十)及五(一)17。

截至2021年12月31日，中泰股份公司商誉账面原值为人民币45,098.92万元，账面价值为人民币44,890.67万元。

当与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象时，以及每年年度终了，管理层对商誉进行减值测试。管理层将商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试，相关资产组或者资产组组合的可收回金额按照预计未来现金流量现值计算确定。减值测试中采用的关键假设包括：预测期收入增长率、毛利率、折现率等。

由于商誉金额重大，且商誉减值测试涉及重大管理层判断，我们将商誉减值确定为关键审计事项。

#### 2. 审计应对

针对商誉减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与商誉减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

(4) 评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性；

(5) 评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核相关假设是否与总体经济环境、行业状况、经营情况、历史经验、运营计划、管理层使用的与财务报表相关的其他假设等相符；

(6) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；

(7) 测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确；

(8) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

### 四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括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，管理层负责评估中泰股份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，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

中泰股份公司治理层（以下简称治理层）负责监督中泰股份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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对中泰股份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中泰股份公司不能持续经营。

（五）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。

（六）就中泰股份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。



天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：  
（项目合伙人）

中国·杭州 中国注册会计师：

二〇二二年四月 日

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

### 1、合并资产负债表

编制单位：杭州中泰深冷技术股份有限公司

2021 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	845,849,628.96	747,416,556.83
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	101,491,890.87	854,617.44
衍生金融资产		
应收票据	645,050.00	2,078,879.30
应收账款	467,397,359.98	515,494,326.19
应收款项融资	110,018,004.55	97,217,560.98
预付款项	168,644,420.72	126,182,002.07
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	10,657,281.64	10,179,594.90
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		

存货	285,317,458.26	209,811,327.54
合同资产	32,109,065.77	25,371,792.19
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	6,492,993.56	42,674,277.57
流动资产合计	2,028,623,154.31	1,777,280,935.01
非流动资产：		
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	49,187,953.59	46,736,820.40
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	7,232,397.15	7,998,033.27
固定资产	852,731,089.24	707,784,990.34
在建工程	107,126,926.06	25,266,774.29
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	13,596,624.13	
无形资产	343,880,370.45	358,990,905.73
开发支出		
商誉	448,906,666.06	448,906,666.06
长期待摊费用	2,890,482.60	8,429,487.95
递延所得税资产	30,287,842.84	24,207,022.35
其他非流动资产	31,950,529.50	40,099,438.99
非流动资产合计	1,887,790,881.62	1,668,420,139.38
资产总计	3,916,414,035.93	3,445,701,074.39
流动负债：		
短期借款	165,184,937.50	165,448,048.94
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	35,159,530.43	8,191,393.95
应付账款	298,440,837.11	287,669,971.09
预收款项		344,036.70
合同负债	551,270,567.25	422,123,140.91
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	25,162,465.90	22,419,674.78
应交税费	35,793,144.92	32,205,052.38
其他应付款	8,346,643.84	10,081,999.08
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	120,380,270.14	98,630.14
其他流动负债	63,685,494.12	50,095,524.08
流动负债合计	1,303,423,891.21	998,677,472.05
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	20,000,000.00	91,063,558.70
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	8,947,862.48	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	5,874,375.37	4,714,213.40
递延所得税负债	52,999,688.95	55,376,345.43
其他非流动负债		
非流动负债合计	87,821,926.80	151,154,117.53
负债合计	1,391,245,818.01	1,149,831,589.58

所有者权益：		
股本	378,190,300.00	378,190,300.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,298,166,729.72	1,281,716,892.94
减：库存股		
其他综合收益	-98,712.03	181,401.81
专项储备	8,235,399.73	12,282,020.49
盈余公积	80,320,408.12	64,651,593.85
一般风险准备		
未分配利润	756,824,975.50	557,396,231.76
归属于母公司所有者权益合计	2,521,639,101.04	2,294,418,440.85
少数股东权益	3,529,116.88	1,451,043.96
所有者权益合计	2,525,168,217.92	2,295,869,484.81
负债和所有者权益总计	3,916,414,035.93	3,445,701,074.39

法定代表人：章有虎

主管会计工作负责人：章有虎

会计机构负责人：唐伟

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	729,894,019.42	676,876,654.48
交易性金融资产	101,491,890.87	854,617.44
衍生金融资产		
应收票据	645,050.00	2,078,879.30
应收账款	199,314,567.04	229,033,900.27
应收款项融资	99,157,746.22	85,967,560.98
预付款项	98,102,384.15	56,588,287.35
其他应收款	48,732,205.23	28,107,395.87
其中：应收利息		
应收股利	40,000,000.00	20,000,000.00
存货	277,569,850.14	172,987,911.96
合同资产	25,952,210.77	25,371,792.19

持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,423,180.65	33,019,254.06
流动资产合计	1,583,283,104.49	1,310,886,253.90
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,559,339,525.63	1,556,626,317.49
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	7,232,397.15	7,998,033.27
固定资产	41,103,767.46	45,135,367.65
在建工程	93,579,345.08	2,374,814.36
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	82,799.01	
无形资产	82,833,666.86	84,874,653.54
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	434,902.76	343,516.81
递延所得税资产	18,731,903.46	14,345,479.13
其他非流动资产	11,564,723.79	
非流动资产合计	1,814,903,031.20	1,711,698,182.25
资产总计	3,398,186,135.69	3,022,584,436.15
流动负债：		
短期借款	165,184,937.50	165,176,178.08
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	35,159,530.43	8,191,393.95
应付账款	171,982,192.89	128,496,262.70
预收款项		
合同负债	408,435,607.56	300,691,208.88
应付职工薪酬	15,239,105.24	12,206,440.52

应交税费	4,021,369.94	12,598,025.69
其他应付款	101,559,192.42	101,687,283.80
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	120,143,994.53	98,630.14
其他流动负债	50,837,409.87	39,089,857.16
流动负债合计	1,072,563,340.38	768,235,280.92
非流动负债：		
长期借款	20,000,000.00	90,000,000.00
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	667,212.81	1,004,114.88
递延所得税负债	1,723,090.29	1,614,076.55
其他非流动负债		
非流动负债合计	22,390,303.10	92,618,191.43
负债合计	1,094,953,643.48	860,853,472.35
所有者权益：		
股本	378,190,300.00	378,190,300.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,295,477,349.13	1,280,408,739.46
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	692,304.96	692,304.96
盈余公积	80,320,408.12	64,651,593.85
未分配利润	548,552,130.00	437,788,025.53
所有者权益合计	2,303,232,492.21	2,161,730,963.80

负债和所有者权益总计	3,398,186,135.69	3,022,584,436.15
------------	------------------	------------------

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	2,406,997,413.64	1,977,500,164.78
其中：营业收入	2,406,997,413.64	1,977,500,164.78
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,112,314,700.68	1,711,961,499.60
其中：营业成本	1,951,187,165.06	1,565,506,449.56
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	8,702,315.01	6,462,916.79
销售费用	40,081,309.73	31,736,017.08
管理费用	88,230,673.65	88,565,842.64
研发费用	40,382,699.46	19,198,391.94
财务费用	-16,269,462.23	491,881.59
其中：利息费用	12,247,687.07	9,231,634.81
利息收入	27,182,238.02	9,852,690.12
加：其他收益	11,714,726.32	8,476,272.65
投资收益（损失以“-”号填列）	6,197,076.16	2,856,806.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,069,906.08	-3,571,926.33
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）		
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）	637,273.43	-1,054,311.97
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,534,318.75	-6,646,058.59

资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,841,118.21	-861,995.04
资产处置收益（损失以“-”号填列）	323.00	261,000.97
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	305,856,674.91	268,570,380.11
加：营业外收入	5,631,646.26	1,901,236.49
减：营业外支出	424,623.27	1,027,169.80
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	311,063,697.90	269,444,446.80
减：所得税费用	65,537,267.68	76,175,758.10
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	245,526,430.22	193,268,688.70
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	245,526,430.22	193,268,688.70
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	245,352,782.01	196,109,088.73
2.少数股东损益	173,648.21	-2,840,400.03
六、其他综合收益的税后净额	-299,195.22	-347,373.39
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-280,113.84	-287,501.52
（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		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-280,113.84	-287,501.52
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	-280,113.84	-287,501.52
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-19,081.38	-59,871.87
七、综合收益总额	245,227,235.00	192,921,315.31
归属于母公司所有者的综合收益总额	245,072,668.17	195,821,587.21
归属于少数股东的综合收益总额	154,566.83	-2,900,271.90



八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.65	0.52
（二）稀释每股收益	0.65	0.52

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：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：章有虎

主管会计工作负责人：章有虎

会计机构负责人：唐伟

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	609,357,289.00	401,777,417.97
减：营业成本	438,628,990.25	286,828,008.49
税金及附加	2,941,148.58	2,738,027.69
销售费用	9,596,035.89	6,809,406.00
管理费用	46,500,142.49	46,479,551.24
研发费用	34,874,014.33	19,198,391.94
财务费用	-12,335,802.95	4,816,487.25
其中：利息费用	15,757,779.00	13,258,240.23
利息收入	26,658,479.41	9,314,908.26
加：其他收益	10,370,120.75	7,967,880.72
投资收益（损失以“-”号填列）	79,680,777.81	82,684,592.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-649,607.34	-3,799,119.52
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	637,273.43	-1,054,311.97
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-17,193,846.48	5,781,782.81
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,517,073.21	-861,995.04
资产处置收益（损失以“-”号填列）		475,187.59
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	161,130,012.71	129,900,682.37
加：营业外收入	5,347,905.38	1,777,849.58
减：营业外支出	118,207.74	192,649.33
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	166,359,710.35	131,485,882.62
减：所得税费用	9,671,567.61	6,536,045.72
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	156,688,142.74	124,949,836.90

(一) 持续经营净利润 (净亏损以“一”号填列)	156,688,142.74	124,949,836.90
(二) 终止经营净利润 (净亏损以“一”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		
5.其他		
(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	156,688,142.74	124,949,836.90
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	2,402,377,847.64	2,027,883,773.32
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	1,820,912.78	717,173.96
收到其他与经营活动有关的现金	110,990,240.19	78,552,785.29
经营活动现金流入小计	2,515,189,000.61	2,107,153,732.57
购买商品、接受劳务支付的现金	1,864,138,410.20	1,361,993,083.46
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		
支付给职工以及为职工支付的现金	117,296,508.97	113,459,188.13
支付的各项税费	118,944,674.79	81,346,421.76
支付其他与经营活动有关的现金	99,852,549.07	130,904,118.23
经营活动现金流出小计	2,200,232,143.03	1,687,702,811.58
经营活动产生的现金流量净额	314,956,857.58	419,450,920.99
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	463,192.47	6,428,733.24
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,075.00	6,702,154.65
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	189,010.46	
收到其他与投资活动有关的现金	48,693,000.00	500,581,584.55
投资活动现金流入小计	49,346,277.93	513,712,472.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	213,888,813.28	282,506,671.13
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	100,000,000.00	214,000,000.00
投资活动现金流出小计	313,888,813.28	496,506,671.13
投资活动产生的现金流量净额	-264,542,535.35	17,205,801.31

三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	275,000,000.00	256,335,429.56
收到其他与筹资活动有关的现金	32,406,520.93	1,300,000.00
筹资活动现金流入小计	307,406,520.93	257,635,429.56
偿还债务支付的现金	225,100,000.00	155,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	43,518,733.86	28,370,460.25
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	224,240.00	2,479,122.53
筹资活动现金流出小计	268,842,973.86	185,849,582.78
筹资活动产生的现金流量净额	38,563,547.07	71,785,846.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,615,959.74	-1,059,812.72
五、现金及现金等价物净增加额	90,593,829.04	507,382,756.36
加：期初现金及现金等价物余额	732,216,492.20	224,833,735.84
六、期末现金及现金等价物余额	822,810,321.24	732,216,492.20

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	526,924,582.77	476,106,520.24
收到的税费返还	1,820,912.78	717,173.96
收到其他与经营活动有关的现金	100,543,689.76	65,654,824.56
经营活动现金流入小计	629,289,185.31	542,478,518.76
购买商品、接受劳务支付的现金	337,433,361.27	202,584,069.97
支付给职工以及为职工支付的现金	60,847,766.67	54,519,686.67
支付的各项税费	43,393,600.14	15,108,842.50
支付其他与经营活动有关的现金	66,110,970.18	66,474,597.91
经营活动现金流出小计	507,785,698.26	338,687,197.05
经营活动产生的现金流量净额	121,503,487.05	203,791,321.71
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	51,463,192.47	66,428,733.24

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	510.00	2,648,365.89
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	30,000,000.00	504,296,090.38
投资活动现金流入小计	81,463,702.47	573,373,189.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	89,077,940.56	76,515,141.54
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		
支付其他与投资活动有关的现金	105,000,000.00	239,241,111.20
投资活动现金流出小计	194,077,940.56	315,756,252.74
投资活动产生的现金流量净额	-112,614,238.09	257,616,936.77
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	275,000,000.00	255,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	31,906,520.93	
筹资活动现金流入小计	306,906,520.93	255,000,000.00
偿还债务支付的现金	225,100,000.00	155,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	43,518,733.86	28,370,460.25
支付其他与筹资活动有关的现金	3,766,548.18	4,474,400.48
筹资活动现金流出小计	272,385,282.04	187,844,860.73
筹资活动产生的现金流量净额	34,521,238.89	67,155,139.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,763,734.00	-810,073.83
五、现金及现金等价物净增加额	45,174,221.85	527,753,323.92
加：期初现金及现金等价物余额	661,897,289.85	134,143,965.93
六、期末现金及现金等价物余额	707,071,511.70	661,897,289.85

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

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				
	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、上年期末余额	378,190,300.00			1,281,716,892.94		181,401.81	12,282,020.49	64,651,593.85		557,396,231.76		2,294,418,440.85	1,451,043.96	2,295,869,484.81
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	378,190,300.00			1,281,716,892.94		181,401.81	12,282,020.49	64,651,593.85		557,396,231.76		2,294,418,440.85	1,451,043.96	2,295,869,484.81
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)				16,449,836.78		-280,113.84	-4,046,620.76	15,668,814.27		199,428,743.74		227,220,660.19	2,078,072.92	229,298,733.11
(一)综合收益总额						-280,113.84				245,352,782.01		245,072,668.17	154,566.83	245,227,235.00
(二)所有者投入和减少资本				15,068,609.67								15,068,609.67	1,848,076.93	16,916,686.60
1.所有者投入的普通股													-335.53	-335.53
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				15,068,609.67										15,068,609.67
4.其他													1,848,412.46	1,848,412.46
(三)利润分配								15,668,814.27		-45,924,038.27		-30,255,224.00		-30,255,224.00
1.提取盈余公积								15,668,814.27		-15,668,814.27				
2.提取一般风														



	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	东权益	权益合计
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	378,251,800.00				1,278,978,273.80	10,083,460.00	468,903.33	15,281,034.96	52,156,610.16		392,662,375.85		2,107,715.538.10	4,350,980.33	2,112,066,518.43
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	378,251,800.00				1,278,978,273.80	10,083,460.00	468,903.33	15,281,034.96	52,156,610.16		392,662,375.85		2,107,715.538.10	4,350,980.33	2,112,066,518.43
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-61,500.00				2,738,619.14	-10,083,460.00	-287,501.52	-2,999,014.47	12,494,983.69		164,733,855.91		186,702,902.75	-2,899,936.37	183,802,966.38
（一）综合收益总额							-287,501.52				196,109,088.73		195,821,587.21	-2,900,271.90	192,921,315.31
（二）所有者投入和减少资本	-61,500.00				2,738,619.14	-10,083,460.00							12,760,579.14	335.53	12,760,914.67
1. 所有者投入的普通股	-61,500.00				1,213,802.10	-10,083,460.00							11,235,762.10	335.53	11,236,097.63
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					1,524,817.04								1,524,817.04		1,524,817.04
4. 其他															
（三）利润分配									12,494,983.69		-31,375,232.82		-18,880,249.13		-18,880,249.13





## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	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	其他	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	378,190,300.00				1,280,408,739.46			692,304.96	64,651,593.85	437,788,025.53		2,161,730,963.80
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	378,190,300.00				1,280,408,739.46			692,304.96	64,651,593.85	437,788,025.53		2,161,730,963.80
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					15,068,609.67				15,668,814.27	110,764,104.47		141,501,528.41
（一）综合收益总额										156,688,142.74		156,688,142.74
（二）所有者投入和减少资本					15,068,609.67							15,068,609.67
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					15,068,609.67							15,068,609.67
4. 其他												
（三）利润分配									15,668,814.27	-45,924,038.27		-30,255,224.00
1. 提取盈余公积									15,668,814.27	-15,668,814.27		



加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	378,251,800.00			1,279,248,617.42	10,083,460.00		1,061,612.11	52,156,610.16	344,213,421.45			2,044,848,601.14
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	-61,500.00			1,160,122.04	-10,083,460.00		-369,307.15	12,494,983.69	93,574,604.08			116,882,362.66
(一)综合收益总额									124,949,836.90			124,949,836.90
(二)所有者投入和减少资本	-61,500.00			1,160,122.04	-10,083,460.00							11,182,082.04
1. 所有者投入的普通股	-61,500.00			-364,695.00	-10,083,460.00							9,657,265.00
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				1,524,817.04								1,524,817.04
4. 其他												
(三)利润分配								12,494,983.69	-31,375,232.82			-18,880,249.13
1. 提取盈余公积								12,494,983.69	-12,494,983.69			
2. 对所有者(或股东)的分配									-18,880,249.13			-18,880,249.13
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												
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	378,190,300.00				1,280,408,739.46			692,304.96	64,651,593.85	437,788,025.53		2,161,730,963.80

### 三、公司基本情况

杭州中泰深冷技术股份有限公司(以下简称公司或本公司)系由杭州中泰过程设备有限公司整体改制设立的股份有限公司，于2011年7月28日在杭州市工商行政管理局登记注册。总部位于浙江省杭州市。公司现持有统一社会信用代码为91330000782388803N的营业执照，注册资本人民币378,190,300.00元，股份总数378,190,300股(每股面值1元)。其中，有限售条件的流通股份68,004,829股，无限售条件的流通股份310,185,471股，公司股票已于2015年3月26日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属深冷技术设备行业。主要经营活动为深冷设备的研发、生产和销售。产品主要有：冷箱、换热器、工艺成套设备；提供的劳务主要有：工艺成套设备的设计、安装及相关技术咨询服务。

子公司山东中邑燃气有限公司属燃气生产和供应行业。主要经营活动为城市燃气的供应。产品和提供的劳务主要有：管道燃气经营；燃气器具销售、安装及维修维护；车载压缩天然气充装（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）。

本财务报表业经公司2022年4月15日第四届董事会第九次会议批准对外报出。

本公司将浙江中泰深冷设备有限公司、中泰深冷美国公司、英菲力集团有限公司、山东中邑燃气有限公司、夏津中邑燃气有限公司、临邑中邑燃气有限公司、山东彤运天然气有限公司、庆云中邑燃气有限公司、庆云浩通天然气有限公司、山东海洋中邑清洁能源有限公司、德州龙泰燃气有限公司、杭州中泰氢能科技有限公司和中泰深冷投资运营（山东）有限公司共13家子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注七之说明。

## 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。

### 2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

## 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：

本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

### 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、经营成果和现金流量等有关信息。

### 2、会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

### 3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

### 4、记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，中泰深冷美国公司、英菲力集团有限公司等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### 1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

## 2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，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，其差额计入当期损益。

## 6、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。
2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：
  - (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
  - (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
  - (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
  - (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
  - (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

## 8、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9、外币业务和外币报表折算

### 1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

### 2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

## 10、金融工具

### 1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(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；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

### 2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

#### (1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

#### (2) 金融资产的后续计量方法

##### 1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

##### 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

##### 3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

##### 4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

#### (3) 金融负债的后续计量方法

##### 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

##### 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第23号——金融资产转移》相关规定进行计量。

##### 3) 不属于上述1)或2)的财务担保合同，以及不属于上述1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的



损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

#### 4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

#### (4) 金融资产和金融负债的终止确认

##### 1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

#### 3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与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为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与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为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

#### 4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### 5. 金融工具减值

##### (1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对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债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

## (2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——押金保证金	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——应收暂付款		
其他应收款——其他		

## (3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

### 1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收票据——商业承兑汇票		
应收账款——合并范围内关联方往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测,整个存续期预期信用损失率对照表，

		计算预期信用损失
应收账款——账龄分析组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

## 2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率(%)
1年以内(含, 下同)	5.00
1-2年	10.00
2-3年	20.00
3-4年	50.00
4-5年	60.00
5年以上	100.00

## 6. 金融资产和金融负债的抵销

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的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司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) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

**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详见本附注“五、10金融工具”。

**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详见本附注“五、10金融工具”。

**13、应收款项融资**

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“五、10金融工具”。

**14、其他应收款**

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“五、10金融工具”。

## 15、存货

### 1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

### 2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

### 3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以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其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以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其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

### 4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

#### (1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

#### (2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

## 16、合同资产

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司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。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的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：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，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，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本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。

## 17、合同成本

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，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，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本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。

## 18、持有待售资产

### 1. 持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(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，即公司已经就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。

公司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。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1) 买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；(2) 因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

### 2. 持有待售的非流动资产或处置组的计量

#### (1) 初始计量和后续计量

初始计量和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。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，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。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

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。

#### (2) 资产减值损失转回的会计处理

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转回。

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，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后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。

### (3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

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。

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。

## 19、债权投资

### 1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

### 2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应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确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的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。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，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；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等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

### 3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

### 4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

#### (1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

#### (2) 合并财务报表

##### 1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，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，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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收益，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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

##### 2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“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损益。

## 20、其他债权投资

## 21、长期应收款

## 22、长期股权投资

### 1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

### 2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应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确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财

务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的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。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，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；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等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

### 3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

### 4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

#### (1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

#### (2) 合并财务报表

##### 1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，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，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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收益，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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

##### 2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“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损益。

## 23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。



## 24、固定资产

### (1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

### (2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	9.5-4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	19-9.50
运输工具	年限平均法	4	5	23.75
燃气管道	年限平均法	20	5	4.75
其他设备	年限平均法	3-10	5	31.67-9.50

### (3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

## 25、在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

## 26、借款费用

### 1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

### 2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若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，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者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，借款费用停止资本化。

### 3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

## 27、生物资产

## 28、油气资产

## 29、使用权资产

## 30、无形资产

### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
软件使用权	5-10
特许经营权	20

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。

### (2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(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) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(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。

## 31、长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的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，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

### 32、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的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。

### 33、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

### 34、职工薪酬

#### (1) 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司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

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

### (3) 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

### (4) 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

## 35、租赁负债

## 36、预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

## 37、股份支付

### 1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

### 2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

#### (1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

#### (2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

#### (3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

### 38、优先股、永续债等其他金融工具

### 39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

#### 1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，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，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控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

#### 2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司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以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，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。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司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，公司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。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单

独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

### 3. 收入确认的具体方法

#### (1) 板翅式换热器、冷箱及其他产品销售收入

板翅式换热器、冷箱及其他产品销售业务属于在某一时刻履行的履约义务。

产品制造完成并检验后一次性交货，商品控制权转移给购买方，一次性确认销售收入。其中境内销售的商品发到客户指定地点并由客户在公司销货单上进行签字确认、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认，以客户签收的销货单回单作为确认收入依据。境外销售的商品运送至客户指定港口，取得进仓单、报关单及提单，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认。

#### (2) 成套装置销售收入

##### 1) 公司负有安装义务的成套装置销售合同

公司负有安装义务的成套装置销售业务属于在某一时段内履行的履约义务。

根据商务报价单中组成工艺系统的预算成本将合同总价分解至各工艺系统，按照工艺系统为单位确认收入，具体节点为单个工艺系统在用户现场安装完毕，并经监理、安装公司等确认。工艺系统的收入金额计算方法为：当期确认的收入=合同总收入\*(累计已安装完成的工艺系统发生的实际成本/合同预计总成本\*100%)-以前会计期间累计已确认的收入。公司根据成本实际发生情况对预计总成本及时进行调整。

##### 2) 公司不负有安装义务的成套装置销售合同

公司不负有安装义务的成套装置销售业务属于在某一时刻履行的履约义务。

###### ① 成套装置销售合同按各工艺系统签约

根据商务报价单中组成工艺系统为单位确认收入，其中境内销售以单个工艺系统项下所有设备均由客户签收作为确认收入的具体时点，境外销售在单个工艺系统项下所有设备均报关出口后以中华人民共和国海关出口货物报关单上的“出口日期”作为收入确认的具体时点。如果合同约定了各工艺系统价格的，按合同价确定收入金额；如果合同未约定各工艺系统价格的，根据商务报价单中组成工艺系统的预算成本将合同总价分解至各工艺系统。工艺系统的收入金额计算方法为：当期确认的收入=合同总收入\*(累计已签收的工艺系统发生的实际成本/合同预计总成本\*100%)-以前会计期间累计已确认的收入。公司根据成本实际发生情况对预计总成本及时进行调整。

###### ② 成套装置销售合同按各项设备签约

根据商务报价单中各项设备为单位确认收入，其中境内销售以单个设备由客户签收作为确认收入的具体时点，境外销售在单个设备报关出口后以中华人民共和国海关出口货物报关单上的“出口日期”作为收入确认的具体时点。如果合同约定了成套装置中各项设备价格的，按合同价确定收入金额；如果合同未约定成套装置中各项设备价格的，根据商务报价单中组成设备的预算成本将合同总价分解至各设备。收入金额计算方法为：当期确认的收入=合同总收入\*(累计已签收的设备发生的实际成本/合同预计总成本\*100%)-以前会计期间累计已确认的收入。公司根据成本实际发生情况对预计总成本及时进行调整。

#### (3) 天然气销售业务及燃气接驳业务

天然气销售业务及燃气接驳业务属于在某一时刻履行的履约义务。

对于未安装磁卡燃气表的管道气用户，公司以各月末实际抄表用气量与经物价主管部门批准或合同约定的销售价格，确认各期销售收入的实现；对于安装磁卡燃气表的管道气用户，公司根据各月流量计释放的用气量，按照经物价主管部门批准或合同约定的销售价格，确认各期销售收入的实现；液化天然气销售业务，公司以过磅交付商品时的过磅单和协定的单价进行结算，确认各期销售收入的实现；压缩天然气/液化天然气加气站加气业务，公司以加气站站流量计显示的加气量和统一加气单价或协定单价确认销售收入的实现。

本公司根据用户类型及需求，与终端用户签订燃气接驳合同，按照经物价主管部门核定的收费标准收取燃气接驳费。本公司从事的燃气接驳项目具有数量多、发生频繁、施工周期短等特点。本公司以燃

气接驳项目完工，在项目达到通气条件并办理完毕结算手续时，按实际完工户数与合同约定的收费标准，确认燃气接驳业务收入的实现。对于新建的大规模居民小区，本公司通常与房地产开发商签订燃气接驳合同，并按楼栋或房产项目标段进行施工，本公司在楼栋或房产项目标段完工，达到通气条件并办理完毕结算手续时，按照实际完工户数与合同约定的收费标准，确认燃气接驳业务收入的实现。

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

#### 40、政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。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，按照名义金额计量。

##### 2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。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。

##### 3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

#### 41、递延所得税资产/递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

## 42、租赁

### (1) 经营租赁的会计处理方法

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司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。

### (2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（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）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

## 43、其他重要的会计政策和会计估计

### (一) 安全生产费

公司按照财政部、国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，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。

### (二) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

## 44、重要会计政策和会计估计变更

### (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
--------------	------	----

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1. 本公司自2021年1月1日（以下称首次执行日）起执行经修订的《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

(1) 对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。



(2) 对本公司作为承租人的租赁合同，公司根据首次执行日执行新租赁准则与原准则的累计影响数调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。具体处理如下：

对于首次执行日前的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

在首次执行日，公司按照本财务报表附注三(二十二)的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

1) 执行新租赁准则对公司2021年1月1日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2020年12月31日	新租赁准则 调整影响	2021年1月1日
使用权资产		14,946,461.79	14,946,461.79
长期待摊费用	8,429,487.95	-5,807,333.46	2,622,154.49
一年内到期的非流动负债	98,630.14	187,072.94	285,703.08
租赁负债		8,952,055.38	8,952,055.38

2) 本公司2020年度财务报表中的经营租赁中尚未支付的最低租赁付款额为12,000,020.90元，将其按首次执行日增量借款利率折现的现值为9,139,128.33元，折现后的金额与首次执行日计入资产负债表的与原经营租赁相关的租赁负债的无差异。

首次执行日计入资产负债表的租赁负债所采用的公司增量借款利率的加权平均值为3.85%。

3) 对首次执行日前的经营租赁采用的简化处理

① 对于首次执行日后12个月内完成的租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债；

② 公司在计量租赁负债时，对于房屋租赁等具有相似特征的租赁合同采用同一折现率；

③ 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④ 公司根据首次执行日前续租选择权或终止租赁选择权的实际行权及其他最新情况确定租赁期；

⑤ 作为使用权资产减值测试的替代，公司根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表日的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥ 首次执行日前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

上述简化处理对公司财务报表无显著影响。

(3) 对首次执行日前已存在的低价值资产经营租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

(4) 对公司作为出租人的租赁合同，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

(5) 对首次执行日前已存在的售后租回交易的处理

对首次执行日前已存在的售后租回交易，公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合《企业会计准则第14号——收入》作为销售进行会计处理的规定。

对首次执行日前作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）按照与首次执行日存在的其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。

对首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）按照与首次执行日存在的其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债

表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

2. 公司自2021年1月26日起执行财政部于2021年度颁布的《企业会计准则解释第14号》，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

3. 公司自2021年12月31日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第15号》“关于资金集中管理相关列报”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

## (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执行当年年初财务报表相关项目情况

适用  不适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是  否

合并资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	747,416,556.83	747,416,556.83	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	854,617.44	854,617.44	
衍生金融资产			
应收票据	2,078,879.30	2,078,879.30	
应收账款	515,494,326.19	515,494,326.19	
应收款项融资	97,217,560.98	97,217,560.98	
预付款项	126,182,002.07	126,182,002.07	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	10,179,594.90	10,179,594.90	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	209,811,327.54	209,811,327.54	
合同资产	25,371,792.19	25,371,792.19	

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	42,674,277.57	42,674,277.57	
流动资产合计	1,777,280,935.01	1,777,280,935.01	
非流动资产：			
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	46,736,820.40	46,736,820.40	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	7,998,033.27	7,998,033.27	
固定资产	707,784,990.34	707,784,990.34	
在建工程	25,266,774.29	25,266,774.29	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		14,946,461.79	14,946,461.79
无形资产	358,990,905.73	358,990,905.73	
开发支出			
商誉	448,906,666.06	448,906,666.06	
长期待摊费用	8,429,487.95	2,622,154.49	-5,807,333.46
递延所得税资产	24,207,022.35	24,207,022.35	
其他非流动资产	40,099,438.99	40,099,438.99	
非流动资产合计	1,668,420,139.38	1,677,763,148.84	9,343,009.46
资产总计	3,445,701,074.39	3,455,044,083.85	9,343,009.46
流动负债：			
短期借款	165,448,048.94	165,448,048.94	
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	8,191,393.95	8,191,393.95	

应付账款	287,669,971.09	287,669,971.09	
预收款项	344,036.70	344,036.70	
合同负债	422,123,140.91	422,123,140.91	
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	22,419,674.78	22,419,674.78	
应交税费	32,205,052.38	32,205,052.38	
其他应付款	10,081,999.08	10,081,999.08	
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	98,630.14	285,703.08	187,072.94
其他流动负债	50,095,524.08	50,095,524.08	
流动负债合计	998,677,472.05	998,578,841.91	-98,630.14
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	91,063,558.70	91,063,558.70	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		8,952,055.38	8,952,055.38
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	4,714,213.40	4,714,213.40	
递延所得税负债	55,376,345.43	55,376,345.43	
其他非流动负债			
非流动负债合计	151,154,117.53	160,158,330.05	9,004,212.52
负债合计	1,149,831,589.58	1,158,737,171.96	8,905,582.38

所有者权益：			
股本	378,190,300.00	378,190,300.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,281,716,892.94	1,281,716,892.94	
减：库存股			
其他综合收益	181,401.81	181,401.81	
专项储备	12,282,020.49	12,282,020.49	
盈余公积	64,651,593.85	64,651,593.85	
一般风险准备			
未分配利润	557,396,231.76	557,396,231.76	
归属于母公司所有者权益合计	2,294,418,440.85	2,294,418,440.85	
少数股东权益	1,451,043.96	1,451,043.96	
所有者权益合计	2,295,869,484.81	2,295,869,484.81	
负债和所有者权益总计	3,445,701,074.39	3,445,701,074.39	

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	676,876,654.48	676,876,654.48	
交易性金融资产	854,617.44	854,617.44	
衍生金融资产			
应收票据	2,078,879.30	2,078,879.30	
应收账款	229,033,900.27	229,033,900.27	
应收款项融资	85,967,560.98	85,967,560.98	
预付款项	56,588,287.35	56,588,287.35	
其他应收款	28,107,395.87	28,107,395.87	
其中：应收利息			
应收股利	20,000,000.00	20,000,000.00	
存货	172,987,911.96	172,987,911.96	
合同资产	25,371,792.19	25,371,792.19	
持有待售资产			

一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	33,019,254.06	33,019,254.06	
流动资产合计	1,310,886,253.90	1,310,886,253.90	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,556,626,317.49	1,556,626,317.49	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	7,998,033.27	7,998,033.27	
固定资产	45,135,367.65	45,135,367.65	
在建工程	2,374,814.36	2,374,814.36	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		145,153.55	145,153.55
无形资产	84,874,653.54	84,874,653.54	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	343,516.81	343,516.81	
递延所得税资产	14,345,479.13	14,345,479.13	
其他非流动资产			
非流动资产合计	1,711,698,182.25	1,711,843,335.80	145,153.55
资产总计	3,022,584,436.15	3,022,729,589.70	145,153.55
流动负债：			
短期借款	165,176,178.08	165,176,178.08	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	8,191,393.95	8,191,393.95	
应付账款	128,496,262.70	128,496,262.70	
预收款项			
合同负债	300,691,208.88	300,691,208.88	
应付职工薪酬	12,206,440.52	12,206,440.52	

应交税费	12,598,025.69	12,598,025.69	
其他应付款	101,687,283.80	101,687,283.80	
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	98,630.14	171,099.70	72,469.56
其他流动负债	39,089,857.16	39,089,857.16	
流动负债合计	768,235,280.92	768,307,750.48	72,469.56
非流动负债：			
长期借款	90,000,000.00	90,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		72,683.99	72,683.99
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	1,004,114.88	1,004,114.88	
递延所得税负债	1,614,076.55	1,614,076.55	
其他非流动负债			
非流动负债合计	92,618,191.43	92,690,875.42	72,683.99
负债合计	860,853,472.35	860,998,625.90	145,153.55
所有者权益：			
股本	378,190,300.00	378,190,300.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,280,408,739.46	1,280,408,739.46	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	692,304.96	692,304.96	
盈余公积	64,651,593.85	64,651,593.85	
未分配利润	437,788,025.53	437,788,025.53	

所有者权益合计	2,161,730,963.80	2,161,730,963.80	
负债和所有者权益总计	3,022,584,436.15	3,022,584,436.15	

调整情况说明

#### (4) 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

√ 适用 □ 不适用

1. 本公司自2021年1月1日（以下称首次执行日）起执行经修订的《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

(1) 对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

(2) 对本公司作为承租人的租赁合同，公司根据首次执行日执行新租赁准则与原准则的累计影响数调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。具体处理如下：

对于首次执行日前的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

在首次执行日，公司按照本财务报表附注三(二十二)的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

1) 执行新租赁准则对公司2021年1月1日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2020年12月31日	新租赁准则 调整影响	2021年1月1日
使用权资产		14,946,461.79	14,946,461.79
长期待摊费用	8,429,487.95	-5,807,333.46	2,622,154.49
一年内到期的非流动负债	98,630.14	187,072.94	285,703.08
租赁负债		8,952,055.38	8,952,055.38

2) 本公司2020年度财务报表中的经营租赁中尚未支付的最低租赁付款额为12,000,020.90元，将其按首次执行日增量借款利率折现的现值为9,139,128.33元，折现后的金额与首次执行日计入资产负债表的与原经营租赁相关的租赁负债的无差异。

首次执行日计入资产负债表的租赁负债所采用的公司增量借款利率的加权平均值为3.85%。

3) 对首次执行日前的经营租赁采用的简化处理

① 对于首次执行日后12个月内完成的租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债；

② 公司在计量租赁负债时，对于房屋租赁等具有相似特征的租赁合同采用同一折现率；

③ 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④ 公司根据首次执行日前续租选择权或终止租赁选择权的实际行权及其他最新情况确定租赁期；

⑤ 作为使用权资产减值测试的替代，公司根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表日的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥ 首次执行日前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

上述简化处理对公司财务报表无显著影响。

(3) 对首次执行日前已存在的低价值资产经营租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和



租赁负债，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

(4) 对公司作为出租人的租赁合同，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

(5) 对首次执行日前已存在的售后租回交易的处理

对首次执行日前已存在的售后租回交易，公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合《企业会计准则第14号——收入》作为销售进行会计处理的规定。

对首次执行日前作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）按照与首次执行日存在的其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。

对首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）按照与首次执行日存在的其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

2. 公司自2021年1月26日起执行财政部于2021年度颁布的《企业会计准则解释第14号》，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

3. 公司自2021年12月31日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第15号》“关于资金集中管理相关列报”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

## 45、其他

## 六、税项

### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、9%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
中泰深冷美国公司、英菲力集团有限公司	15%~35%的四级超额累进税率
庆云浩通天然气有限公司	20%
除上述以外的其他纳税主体	25%

## 2、税收优惠

### 1. 增值税

出口货物实行“免、抵、退”税政策，出口货物退税率为10%、13%。

### 2. 企业所得税

公司为高新技术企业，2020年通过重新认定,取得编号为GF202033003254的高新技术企业证书，按税法规定2020-2022年度减按15%的税率计缴企业所得税。

庆云浩通天然气有限公司为小型微利企业，根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13号)及税务总局《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》(国家税务总局公告2021年第8号),对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

## 3、其他

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	954,415.86	460,757.48
银行存款	821,564,718.30	731,486,682.72
其他货币资金	23,330,494.80	15,469,116.63
合计	845,849,628.96	747,416,556.83
其中：存放在境外的款项总额	6,882,545.52	7,490,377.44

其他说明

期末其他货币资金含16,188,663.36元保函保证金、6,850,644.36元银行承兑汇票保证金，使用受限。

### 2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	101,491,890.87	854,617.44
其中：		
权益工具投资	1,344,197.28	854,617.44
理财产品	100,147,693.59	
其中：		

合计	101,491,890.87	854,617.44
----	----------------	------------

其他说明：

### 3、应收票据

#### (1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	645,050.00	2,078,879.30
合计	645,050.00	2,078,879.30

单位：元

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	679,000.00	100.00%	33,950.00	5.00%	645,050.00	2,188,294.00	100.00%	109,414.70	5.00%	2,078,879.30
其中：										
合计	679,000.00	100.00%	33,950.00	5.00%	645,050.00	2,188,294.00	100.00%	109,414.70	5.00%	2,078,879.30

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：33,950.00

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票组合	679,000.00	33,950.00	5.00%
合计	679,000.00	33,950.00	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用  不适用

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	109,414.70	-75,464.70				33,950.00
合计	109,414.70	-75,464.70				33,950.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用  不适用

## 4、应收账款

### (1) 应收账款分类披露

单位：元

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的应收账款	48,771,285.87	8.19%	48,771,285.87	100.00%		28,875,841.16	4.66%	18,533,776.28	64.18%	10,342,064.88
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	546,555,237.34	91.81%	79,157,877.36	14.48%	467,397,359.98	591,370,145.79	95.34%	86,217,884.48	14.58%	505,152,261.31
其中：										
合计	595,326,523.21	100.00%	127,929,163.23	21.49%	467,397,359.98	620,245,986.95	100.00%	104,751,660.76	16.89%	515,494,326.19

按单项计提坏账准备：48,771,285.87

单位：元

名称	期末余额
----	------

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
乌兰察布市通汇能源有限责任公司	23,144,842.50	23,144,842.50	100.00%	债务人经营困难
乌兰察布市蒙新能源有限责任公司	18,267,631.67	18,267,631.67	100.00%	债务人经营困难
乐陵胜利新能源有限责任公司	3,118,969.75	3,118,969.75	100.00%	债务人经营困难
山东桦超化工有限公司	2,800,678.95	2,800,678.95	100.00%	债务人经营困难
山东东晟益民石油科技有限公司	888,382.00	888,382.00	100.00%	已发生信用减值，预计难以收回
李善亮	550,781.00	550,781.00	100.00%	已发生信用减值，预计难以收回
合计	48,771,285.87	48,771,285.87	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：79,157,877.36

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	281,197,673.39	14,059,883.65	5.00%
1-2年	136,325,950.05	13,632,595.01	10.00%
2-3年	69,317,746.85	13,863,549.37	20.00%
3-4年	20,275,033.05	10,137,516.53	50.00%
4-5年	29,936,253.00	17,961,751.80	60.00%
5年以上	9,502,581.00	9,502,581.00	100.00%
合计	546,555,237.34	79,157,877.36	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	285,864,340.06
1 至 2 年	141,033,112.25
2 至 3 年	69,317,746.85
3 年以上	99,111,324.05
3 至 4 年	42,376,806.25
4 至 5 年	43,649,382.10
5 年以上	13,085,135.70
合计	595,326,523.21

**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	18,533,776.28	30,457,509.59		220,000.00		48,771,285.87
按组合计提坏账准备	86,217,884.48	-6,594,394.19		308,785.00	156,827.93	79,157,877.36
合计	104,751,660.76	23,863,115.40		528,785.00	156,827.93	127,929,163.23

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

**(3) 本期实际核销的应收账款情况**

单位：元

项目	核销金额
本期实际核销应收账款	528,785.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

苏州市兴鲁空分设备科技发展有限公司	货款	260,,235	债务重组	无	否
哈尔滨工大雪贝低温设备有限公司	货款	48,550	债务重组	无	否
山东山秀新型保温材料有限公司	天然气款	220,000	债务经营困难	无	否

应收账款核销说明:

本期实际核销应收账款528,785.00元。

#### (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
德州市陵城区住房和城乡建设局	92,884,920.00	15.60%	7,330,992.00
夏津县公用事业发展中心	82,892,391.85	13.92%	8,038,654.19
临邑县住房和城乡建设局	36,058,017.00	6.06%	1,805,803.40
内蒙古正泰易达新能源有限责任公司	31,717,777.70	5.33%	6,343,555.54
济南市商河恒泰供热有限公司	28,026,194.50	4.71%	1,401,309.73
合计	271,579,301.05	45.62%	

#### 5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	110,018,004.55	97,217,560.98
合计	110,018,004.55	97,217,560.98

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

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用  不适用

其他说明：

##### (2) 期末公司已质押的应收票据情况

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	29,778,000.00
小计	29,778,000.00

##### (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情况

项目	期末终止
----	------

	确认金额
银行承兑汇票	162,261,356.52
小 计	162,261,356.52

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

## 6、预付款项

### (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	162,965,829.79	96.63%	122,879,967.74	97.38%
1至2年	4,180,732.30	2.48%	1,676,149.09	1.33%
2至3年	293,276.81	0.17%	161,920.42	0.13%
3年以上	1,204,581.82	0.72%	1,463,964.82	1.16%
合计	168,644,420.72	--	126,182,002.07	--

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：

### (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	账面余额	占预付款项 余额的比例（%）
中国石油化工股份有限公司	39,497,685.42	23.42
西门子工业透平机械（葫芦岛）有限公司	15,019,955.76	8.91
阿特拉斯·科普柯（上海）工艺设备有限公司	10,010,412.97	5.94
中国石油天然气股份有限公司	8,864,820.29	5.26
辽宁阳诺能源有限公司	8,425,423.70	5.00
小 计	81,818,298.14	48.53

其他说明：

## 7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	10,657,281.64	10,179,594.90



合计	10,657,281.64	10,179,594.90
----	---------------	---------------

## (1) 其他应收款

## 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	9,993,674.97	10,145,970.12
拆借款		18,693,000.00
应收暂付款	6,113,287.38	5,077,371.17
合计	16,106,962.35	33,916,341.29

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

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	320,864.63	149,288.01	23,266,593.75	23,736,746.39
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-183,707.12	183,707.12		
--转入第三阶段		-107,588.59	107,588.59	
本期计提	232,258.70	48,908.46	-18,534,499.11	-18,253,331.95
其他变动	-33,733.73			-33,733.73
2021 年 12 月 31 日余额	335,682.48	274,315.00	4,839,683.23	5,449,680.71

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	6,713,649.40
1 至 2 年	2,743,150.00
2 至 3 年	416,994.18
3 年以上	6,233,168.77
3 至 4 年	76,968.77

4至5年	3,596,000.00
5年以上	2,560,200.00
合计	16,106,962.35

### 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按照账龄计提	23,736,746.39	-18,253,331.95				5,449,680.71
合计	23,736,746.39	-18,253,331.95				5,449,680.71

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

### 4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
苏州恒升新材料有限公司	应收暂付款	2,840,000.00	4-5年	17.63%	1,704,000.00
德州市京津冀协同发展产业合作区管理委员会	押金保证金	1,500,000.00	5年以上	9.31%	1,500,000.00
中海石油气电集团有限责任公司	押金保证金	1,470,000.00	1年以内	9.13%	73,500.00
富阳经济技术开发区管理委员会	押金保证金	1,400,000.00	1-2年	8.69%	140,000.00
储波	备用金	850,000.00	1年以内	5.28%	42,500.00
合计	--	8,060,000.00	--	50.04%	3,460,000.00

## 8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

### (1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

	账面余额	存货跌价准备或 合同履约成本减 值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或 合同履约成本减 值准备	账面价值
原材料	61,578,542.90		61,578,542.90	63,154,254.35		63,154,254.35
在产品	134,966,773.43	2,525,019.28	132,441,754.15	71,624,040.23	2,571,215.40	69,052,824.83
库存商品	93,485,426.75	3,382,523.54	90,102,903.21	78,440,001.07	3,703,621.49	74,736,379.58
合同履约成本	1,061,430.37		1,061,430.37	2,375,265.07		2,375,265.07
委托加工物资	132,827.63		132,827.63	492,603.71		492,603.71
合计	291,225,001.08	5,907,542.82	285,317,458.26	216,086,164.43	6,274,836.89	209,811,327.54

## (2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

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	
在产品	2,571,215.40	-46,196.12				2,525,019.28
库存商品	3,703,621.49	-321,097.95				3,382,523.54
合计	6,274,836.89	-367,294.07				5,907,542.82

### 2) 确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

项目	确定可变现净值 的具体依据	本期转回 存货跌价准备的原因	本期转销 存货跌价准备的原因
在产品/库存商品	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	本期无转回	本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出

## (3) 合同履约成本本期摊销金额的说明

项目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
燃气接驳工程	2,375,265.07	1,061,430.37	2,375,265.07		1,061,430.37
小计	2,375,265.07	1,061,430.37	2,375,265.07		1,061,430.37

## 9、合同资产

单位：元

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
应收质保金	35,770,477.44	3,661,411.67	32,109,065.77	27,165,962.09	1,794,169.90	25,371,792.19

合计	35,770,477.44	3,661,411.67	32,109,065.77	27,165,962.09	1,794,169.90	25,371,792.19
----	---------------	--------------	---------------	---------------	--------------	---------------

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用  不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
按组合计提减值准备	1,867,241.77			按照账龄计提
合计	1,867,241.77			--

其他说明：

## 2) 采用组合计提减值准备的合同资产

项目	期末数		
	账面余额	减值准备	计提比例（%）
账龄组合	35,770,477.44	3,661,411.67	10.24
1年以内	15,747,593.26	787,379.66	5.00
1-2年	11,305,448.28	1,130,544.83	10.00
2-3年	8,717,435.90	1,743,487.18	20.00
合计	35,770,477.44	3,661,411.67	10.24

## 10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
理财产品		30,000,000.00
待抵扣增值税进项税额	4,457,918.86	9,401,866.81
预缴所得税	22,496.09	253,542.83
待摊费用	2,012,578.61	3,018,867.93
合计	6,492,993.56	42,674,277.57

其他说明：

## 11、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面)	本期增减变动	期末余额(账面)	减值准
-------	----------	--------	----------	-----

	价值)	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	价值)	备期末余额
一、合营企业											
二、联营企业											
浙江诚泰化工机械有限公司	6,263,552.58			-649,607.34						5,613,945.24	
中海油德州新能源有限公司				0.00							
山东昌通能源有限公司	29,256,053.42			4,212,085.38		1,376,503.55				34,844,642.35	
德州经济开发区达益新能源有限责任公司	1,470,046.37			-783,350.47						686,695.90	
山东科蓝能源开发有限公司	805,400.49			-340,495.62		4,723.56				469,628.43	
山东科蓝物流有限公司	8,941,767.54			-1,368,725.87						7,573,041.67	
小计	46,736,820.40			1,069,906.08		1,381,227.11				49,187,953.59	
合计	46,736,820.40			1,069,906.08		1,381,227.11				49,187,953.59	

其他说明

## 12、投资性房地产

### (1) 采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	16,118,654.00			16,118,654.00
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				

3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	16,118,654.00			16,118,654.00
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	8,120,620.73			8,120,620.73
2.本期增加金额	765,636.12			765,636.12
(1) 计提或摊销	765,636.12			765,636.12
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	8,886,256.85			8,886,256.85
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				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	7,232,397.15			7,232,397.15
2.期初账面价值	7,998,033.27			7,998,033.27

### 13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	852,731,089.24	707,784,990.34

合计	852,731,089.24	707,784,990.34
----	----------------	----------------

## (1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	燃气管道	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	118,211,205.23	129,505,612.21	687,006,516.60	9,089,873.47	13,198,597.16	957,011,804.67
2.本期增加金额	43,935,439.13	27,202,769.12	134,746,811.08	484,169.69	599,498.24	206,968,687.26
(1) 购置	18,600,749.67	26,982,886.99	968,056.43	484,169.69	599,498.24	47,635,361.02
(2) 在建工程转入	25,334,689.46	219,882.13	133,778,754.65			159,333,326.24
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额				49,420.12	2,384,889.08	2,434,309.20
(1) 处置或报废				49,420.12	107,997.43	157,417.55
2) 其他减少[注]					2,276,891.65	2,276,891.65
4.期末余额	162,146,644.36	156,708,381.33	821,753,327.68	9,524,623.04	11,413,206.32	1,161,546,182.73
二、累计折旧						
1.期初余额	42,893,539.18	74,243,116.53	113,351,958.33	6,140,171.68	8,631,250.21	245,260,035.93
2.本期增加金额	8,202,949.99	18,145,595.99	32,280,283.20	779,875.68	901,538.59	60,310,243.45
(1) 计提	8,202,949.99	18,145,595.99	32,280,283.20	779,875.68	901,538.59	60,310,243.45
3.本期减少金额				21,544.11	700,420.18	721,964.29
(1) 处置或报废				21,544.11	106,247.13	127,791.24
2) 其他减少[注]					594,173.05	594,173.05
4.期末余额	51,096,489.17	92,388,712.52	145,632,241.53	6,898,503.25	8,832,368.62	304,848,315.09
三、减值准备						
1.期初余额	1,997,631.40	1,969,147.00				3,966,778.40
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	1,997,631.40	1,969,147.00				3,966,778.40
四、账面价值						
1.期末账面价值	109,052,523.79	62,350,521.81	676,121,086.15	2,626,119.79	2,580,837.70	852,731,089.24
2.期初账面价值	73,320,034.65	53,293,348.68	573,654,558.27	2,949,701.79	4,567,346.95	707,784,990.34

## (2) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	18,327,682.08

## (3) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
山东彤运加气站	18,789,012.65	租赁土地无法办证
庆云浩通加气站	6,484,844.41	正在办理
临邑中邑办公楼	880,743.59	正在办理
山东中邑加气站	83,009.38	正在办理
小 计	26,237,610.03	

其他说明

[注]其他减少系公司出售子公司全部股权，出售后不再纳入合并范围

## 14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------



在建工程	101,013,091.14	18,821,541.08
工程物资	6,113,834.92	6,445,233.21
合计	107,126,926.06	25,266,774.29

## (1) 在建工程情况

单位：元

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
深冷技术新能 源、高端装备智 能制造产业项目	93,447,269.61		93,447,269.61	2,128,281.70		2,128,281.70
浙江中泰深冷设 备有限公司年产 60 套冷箱、塔器、 撬装生产项目				11,174,531.81		11,174,531.81
利用加压气化技 术实现氨（醇） 装置升级改造项 目 35000Nm <sup>3</sup> /h 空分装置建筑工 程	4,564,042.16		4,564,042.16			
CNG 加气站	1,247,687.10	1,247,687.10		1,259,086.92	1,247,687.10	11,399.82
燃气管道	2,869,703.90		2,869,703.90	4,850,194.24		4,850,194.24
其他	132,075.47		132,075.47	657,133.51		657,133.51
合计	102,260,778.24	1,247,687.10	101,013,091.14	20,069,228.18	1,247,687.10	18,821,541.08

## (2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

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
深冷技 术新能 源、高端 装备智 能制造 产业项	1,100,00 0,000.00	2,128,28 1.70	91,318,9 87.91			93,447,2 69.61	14.80%	14.80%				其他

目												
浙江中泰深冷设备有限公司年产 60 套冷箱、塔器、撬装生产项目	85,000,000.00	11,174,531.81	8,636,530.56	19,811,062.37				100.00%	100.00%			其他
燃气管道		4,850,194.24	131,798,264.31	133,778,754.65		2,869,703.90						其他
利用加压气化技术实现氨(醇)装置升级改造项目 35000Nm <sup>3</sup> /h 空分装置建筑工程	200,000,000.00		4,564,042.16			4,564,042.16		2.28%	2.28%			其他
合计	1,385,000,000.00	18,153,007.75	236,317,824.94	153,589,817.02		100,881,015.67		--	--			--

### (3) 工程物资

单位：元

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
专用材料	6,113,834.92		6,113,834.92	6,445,233.21		6,445,233.21
合计	6,113,834.92		6,113,834.92	6,445,233.21		6,445,233.21

其他说明：

### 15、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计

一、账面原值：		
1.期初余额	14,946,461.79	14,946,461.79
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	14,946,461.79	14,946,461.79
二、累计折旧		
1.期初余额		
2.本期增加金额	1,349,837.66	1,349,837.66
(1) 计提	1,349,837.66	1,349,837.66
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	1,349,837.66	1,349,837.66
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	13,596,624.13	13,596,624.13
2.期初账面价值	14,946,461.79	14,946,461.79

其他说明：

[注]期初数与上年年末数（2020年12月31日）差异详见本财务报表附注三(三十二)1之说明

## 16、无形资产

## (1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件使用权	特许经营权	合计
一、账面原值						
1.期初余额	142,256,175.63			2,976,874.86	256,300,000.00	401,533,050.49
2.本期增加金额	3,062,502.18			150,380.76		3,212,882.94
(1) 购置	3,062,502.18			150,380.76		3,212,882.94
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	145,318,677.81			3,127,255.62	256,300,000.00	404,745,933.43
二、累计摊销						
1.期初余额	11,608,533.20			1,305,286.12	29,628,325.44	42,542,144.76
2.本期增加金额	3,025,440.65			483,814.85	14,814,162.72	18,323,418.22
(1) 计提	3,025,440.65			483,814.85	14,814,162.72	18,323,418.22
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	14,633,973.85			1,789,100.97	44,442,488.16	60,865,562.98
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	130,684,703.96			1,338,154.65	211,857,511.84	343,880,370.45
2.期初账面价值	130,647,642.43			1,671,588.74	226,671,674.56	358,990,905.73

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。

## 17、商誉

### (1) 商誉账面原值

单位：元

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		
山东中邑燃气有限公司	448,906,666.06					448,906,666.06
庆云浩通天然气有限公司	2,082,500.00					2,082,500.00
合计	450,989,166.06					450,989,166.06

### (2) 商誉减值准备

单位：元

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		
庆云浩通天然气有限公司	2,082,500.00					2,082,500.00
合计	2,082,500.00					2,082,500.00

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

资产组或资产组组合的构成	山东中邑燃气有限公司资产组
资产组或资产组组合的账面价值	1,032,088,451.42

分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法	448,906,666.06
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	1,480,995,117.48
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是

说明商誉减值测试过程、关键参数（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）及商誉减值损失的确认方法：

商誉的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，其预计现金流量根据公司批准的5年期现金流量预测为基础，现金流量预测使用的折现率14.32%(2020年度：14.63%)，预测期以后的现金流量在2026年的基础上保持稳定。

减值测试中采用的其他关键数据包括：产品预计售价、销量、成本及其他相关费用。

公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。

根据公司聘请的浙江中企华资产评估有限公司出具的《资产评估报告》(浙中企华评报字(2022)第0112号)，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为171,213.00万元，高于账面价值23,113.49万元，商誉并未出现减值损失。

#### 商誉减值测试的影响

山东中邑2021年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润17,619.22万元，超过承诺数619.22万元，完成本年承诺净利润的103.64%。截至2021年末，累积承诺净利润数56,000万元，累积实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润59,161.91万元，无需支付业绩补偿。

#### 其他说明

## 18、长期待摊费用

单位：元

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
装修及维修费	2,151,224.17	813,801.69	517,202.23		2,447,823.63
其他	470,930.32	89,816.60	118,087.95		442,658.97
合计	2,622,154.49	903,618.29	635,290.18		2,890,482.60

#### 其他说明

[注]期初数与上年年末数（2020年12月31日）差异详见本财务报表附注三(三十二)1之说明

## 19、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

单位：元

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	148,533,848.95	25,915,642.63	132,143,640.34	23,658,303.93
内部交易未实现利润	5,060,042.78	759,006.42	1,797,656.65	269,648.50
尚未弥补的亏损	1,995,649.77	498,912.44		
递延收益	2,174,327.53	485,749.13	806,154.13	120,923.12
交易性金融资产公允价值变动	417,038.54	62,555.78	1,054,311.97	158,146.80
股份支付费用	14,946,223.41	2,565,976.44		
合计	173,127,130.98	30,287,842.84	135,801,763.09	24,207,022.35

**(2) 未经抵销的递延所得税负债**

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产一次性折旧	216,593,663.23	52,999,688.95	225,809,585.85	55,376,345.43
合计	216,593,663.23	52,999,688.95	225,809,585.85	55,376,345.43

**(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债**

单位：元

项目	递延所得税资产和负债 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产		30,287,842.84		24,207,022.35
递延所得税负债		52,999,688.95		55,376,345.43

**(4) 未确认递延所得税资产明细**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	3,535.49	9,737,653.80
可抵扣亏损	25,976,330.50	43,130,012.02
合计	25,979,865.99	52,867,665.82

**(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**

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2021 年		428,980.19	
2022 年	2,566,251.91	2,566,251.91	
2023 年	3,760,611.69	10,246,935.90	本期处置子公司 Coreworks Heat Exchangers,LLC
2024 年	6,387,280.77	8,361,472.58	
2025 年	7,485,189.91	21,526,371.44	子公司山东彤运天然气有限公司本期确认递延所得税资产
2026 年	5,776,996.22		
合计	25,976,330.50	43,130,012.02	--

其他说明：

## 20、其他非流动资产

单位：元

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
合同资产	6,823,410.30	341,170.51	6,482,239.79			
长期资产购置款	21,460,789.48		21,460,789.48	40,099,438.99		40,099,438.99
待抵扣增值税进项税	4,007,500.23		4,007,500.23			
合计	32,291,700.01	341,170.51	31,950,529.50	40,099,438.99		40,099,438.99

其他说明：

### (2) 合同资产

#### 1) 明细情况

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	6,823,410.30	341,170.51	6,482,239.79			
小计	6,823,410.30	341,170.51	6,482,239.79			

#### 2) 合同资产减值准备计提情况

##### ① 明细情况

项目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
按组合计提减值准备		341,170.51					341,170.51
小计		341,170.51					341,170.51

##### ② 采用账龄组合计提减值准备的合同资产



项 目	期末数		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
账龄组合	6,823,410.30	341,170.51	5.00
1年以内	6,823,410.30	341,170.51	5.00
小 计	6,823,410.30	341,170.51	5.00

## 21、短期借款

### (1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	165,184,937.50	165,176,178.08
美国政府借款		271,870.86
合计	165,184,937.50	165,448,048.94

短期借款分类的说明：

## 22、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	35,159,530.43	8,191,393.95
合计	35,159,530.43	8,191,393.95

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

## 23、应付账款

### (1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款及劳务费	273,298,335.83	243,478,838.14
长期资产购置款	14,780,071.93	41,430,807.08
其他	10,362,429.35	2,760,325.87
合计	298,440,837.11	287,669,971.09

### (2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
濮阳市华隆建设工程（集团）有限公司	49,337,265.06	尚未结算
德州弘通管道工程有限公司	34,280,424.22	尚未结算
西安陕鼓动力股份有限公司	18,904,786.00	尚未结算
沈阳透平机械股份有限公司	7,015,000.00	尚未结算
合计	109,537,475.28	--

其他说明：

## 24、预收款项

### （1）预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收租金		344,036.70
合计		344,036.70

## 25、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	551,270,567.25	422,123,140.91
合计	551,270,567.25	422,123,140.91

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

## 26、应付职工薪酬

### （1）应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	22,419,674.78	110,696,841.97	108,436,238.14	24,680,278.61
二、离职后福利-设定提存计划		8,559,392.62	8,077,205.33	482,187.29
三、辞退福利		75,000.00	75,000.00	
合计	22,419,674.78	119,331,234.59	116,588,443.47	25,162,465.90

## (2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	21,955,111.20	97,920,617.37	95,802,593.20	24,073,135.37
2、职工福利费	170,742.00	4,500,567.35	4,430,267.35	241,042.00
3、社会保险费	281,666.61	6,624,688.06	6,553,214.85	353,139.82
其中：医疗保险费	281,666.61	4,941,091.91	4,893,087.40	329,671.12
工伤保险费		387,814.40	367,974.50	19,839.90
生育保险费		1,295,781.75	1,292,152.95	3,628.80
4、住房公积金		1,116,617.18	1,116,617.18	
5、工会经费和职工教育经费	12,154.97	534,352.01	533,545.56	12,961.42
合计	22,419,674.78	110,696,841.97	108,436,238.14	24,680,278.61

## (3) 设定提存计划列示

单位：元

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		8,249,864.15	7,784,304.01	465,560.14
2、失业保险费		309,528.47	292,901.32	16,627.15
合计		8,559,392.62	8,077,205.33	482,187.29

其他说明：

## 27、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	5,022,707.53	18,758,692.58
企业所得税	28,142,290.73	9,818,264.47
城市维护建设税	315,950.18	850,095.65
房产税	997,338.37	660,026.05
土地使用税	759,887.56	760,304.56
教育费附加	164,036.53	375,125.22
地方教育附加	109,357.69	250,083.48
代扣代缴个人所得税	156,019.93	222,892.63

印花税	125,556.40	105,349.80
地方水利建设基金		7,617.94
契税		396,600.00
合计	35,793,144.92	32,205,052.38

其他说明：

## 28、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	8,346,643.84	10,081,999.08
合计	8,346,643.84	10,081,999.08

### (1) 其他应付款

#### 1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
押金保证金	4,364,736.32	4,614,010.03
预提费用	1,039,969.64	1,861,929.63
应付暂收款	1,063,937.88	1,728,059.42
拆借款	1,878,000.00	1,878,000.00
合计	8,346,643.84	10,081,999.08

#### 2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
德州经济技术开发区恒祥能源有限公司	4,000,000.00	押金保证金
山东科蓝能源开发有限公司	1,878,000.00	拆借款
合计	5,878,000.00	--

其他说明

## 29、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

一年内到期的长期借款	120,068,701.81	98,630.14
一年内到期的租赁负债	311,568.33	187,072.94
合计	120,380,270.14	285,703.08

其他说明：

[注]期初数与上年年末数（2020年12月31日）差异详见本财务报表附注三(三十二)1之说明

### 30、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	63,685,494.12	50,095,524.08
合计	63,685,494.12	50,095,524.08

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
合计	--	--	--							

其他说明：

### 31、长期借款

#### (1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	20,000,000.00	90,000,000.00
美国政府借款		1,063,558.70
合计	20,000,000.00	91,063,558.70

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

### 32、递延收益

单位：元

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	4,714,213.40	2,660,000.00	1,499,838.03	5,874,375.37	政府补助尚未摊销完毕

合计	4,714,213.40	2,660,000.00	1,499,838.03	5,874,375.37	--
----	--------------	--------------	--------------	--------------	----

涉及政府补助的项目：

单位：元

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	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
2015 年杭州市富阳区工业强区建设（重点工业投入和机器换人）财政补助资金	352,900.00			123,200.00			229,700.00	与资产相关
重点工业投入（高新）项目财政扶持资金	29,252.32			29,252.32				与资产相关
富阳区东洲街道办事处新上供热设备补助资金	118,833.33			23,000.00			95,833.33	与资产相关
杭州市工厂物联网和工业互联网试点示范项目财政资助资金	305,168.48			52,374.28			252,794.20	与资产相关
项目推进奖励	3,710,098.52			98,935.96			3,611,162.56	与资产相关
博士后科研工作建站经费	197,960.75			109,075.47			88,885.28	与收益相关
保供热企业补助资金		2,660,000.00		1,064,000.00			1,596,000.00	与收益相关
小 计	4,714,213.40	2,660,000.00		1,499,838.03			5,874,375.37	

其他说明：

[注]政府补助本期计入当期损益金额情况详见本财务报表附注五(四)3之说明

## 33、股本

单位：元

	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	378,190,300.00						378,190,300.00

其他说明：

## 34、资本公积

单位：元

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）	1,272,587,076.08			1,272,587,076.08
其他资本公积	9,129,816.86	16,449,836.78		25,579,653.64
合计	1,281,716,892.94	16,449,836.78		1,298,166,729.72

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

## (2) 其他说明

- 1) 因确认股份支付而增加其他资本公积15,068,609.67元。
- 2) 因联营企业其他权益变动增加其他资本公积1,381,227.11元。

## 35、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						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	
二、将重分类进损益的其他综合收益	181,401.81	-88,173.37	211,021.85			-280,113.84	-19,081.38	-98,712.03
外币财务报表折算差额	181,401.81	-88,173.37	211,021.85			-280,113.84	-19,081.38	-98,712.03
其他综合收益合计	181,401.81	-88,173.37	211,021.85			-280,113.84	-19,081.38	-98,712.03

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：

### 36、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	12,282,020.49	16,015,903.33	20,062,524.09	8,235,399.73
合计	12,282,020.49	16,015,903.33	20,062,524.09	8,235,399.73

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据财政部 国家安全生产监督管理总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）的有关规定计提安全生产费。

### 37、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	64,651,593.85	15,668,814.27		80,320,408.12
合计	64,651,593.85	15,668,814.27		80,320,408.12

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期盈余公积增加数系根据母公司2021年度实现净利润的10%计提法定盈余公积。

### 38、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整后期初未分配利润	557,396,231.76	392,662,375.85
加：本期归属于母公司所有者的净利润	245,352,782.01	196,109,088.73
减：提取法定盈余公积	15,668,814.27	12,494,983.69
应付普通股股利	30,255,224.00	18,880,249.13
期末未分配利润	756,824,975.50	557,396,231.76

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元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 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元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。



## 39、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,397,538,677.61	1,946,964,884.38	1,971,217,798.60	1,561,916,808.37
其他业务	9,458,736.03	4,222,280.68	6,282,366.18	3,589,641.19
合计	2,406,997,413.64	1,951,187,165.06	1,977,500,164.78	1,565,506,449.56

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

□ 是 √ 否

收入相关信息：

单位：元

	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
商品类型				
深冷设备销售	649,454,377.58	460,939,065.86	455,747,383.25	320,918,256.56
燃气运营	1,748,084,300.03	1,486,025,818.52	1,515,470,415.35	1,240,998,551.81
小 计	2,397,538,677.61	1,946,964,884.38	1,971,217,798.60	1,561,916,808.37
按经营地区分类				
境内地区	2,352,590,862.57	1,917,157,961.23	1,920,332,282.37	1,526,939,466.98
境外地区	44,947,815.04	29,806,923.15	50,885,516.23	34,977,341.39
小 计	2,397,538,677.61	1,946,964,884.38	1,971,217,798.60	1,561,916,808.37

按商品转让的时间分类

	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	2,278,481,367.81	1,762,680,734.72
在某一时段内确认收入	119,057,309.80	208,537,063.88

与履约义务相关的信息：

## (3) 分摊至剩余履约义务的交易价格

2021年12月31日，公司已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为321,206,211.39元，公司预计该金额将随着工程的完工进度，在未来2-15个月内确认为收入。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为321,206,211.39元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明

## 40、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,184,533.64	2,186,457.40
教育费附加	1,464,944.45	1,026,024.95
房产税	1,167,509.86	754,376.72
土地使用税	991,996.42	947,951.44
车船使用税	27,394.16	27,764.16
印花税	888,721.80	765,074.96
地方教育附加	976,629.63	675,244.54
地方水利建设基金		80,022.62
环境保护税	585.05	
合计	8,702,315.01	6,462,916.79

其他说明：

#### 41、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
折旧及摊销	15,717,900.92	9,642,393.87
职工薪酬	12,817,765.27	13,633,515.43
水电费	3,853,037.49	3,710,863.69
股份支付	1,502,830.36	
差旅费	1,182,054.61	964,982.71
使用权资产摊销	1,175,307.91	
其他	3,832,413.17	3,784,261.38
合计	40,081,309.73	31,736,017.08

其他说明：

#### 42、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	41,498,462.03	44,353,190.43
业务招待费	9,223,812.67	6,573,412.49
保险费	7,867,770.33	8,343,413.58
股份支付	6,047,192.94	795,706.04
中介服务费	4,361,281.83	7,010,874.36

会议差旅费	4,234,056.69	3,377,903.41
折旧及摊销	3,443,725.66	4,412,248.08
办公费用	3,144,781.73	5,438,881.41
汽车费用	2,573,578.98	2,252,044.40
其 他	5,836,010.79	6,008,168.44
合计	88,230,673.65	88,565,842.64

其他说明：

#### 43、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	20,004,130.14	11,086,622.91
直接材料	9,324,769.71	6,432,201.65
股份支付	7,221,362.52	
新产品设计费	2,452,617.71	789,761.87
折旧及摊销	556,008.61	482,644.38
其 他	823,810.77	407,161.13
合计	40,382,699.46	19,198,391.94

其他说明：

#### 44、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	12,247,687.07	9,231,634.81
减：利息收入	27,182,238.02	9,852,690.12
汇兑净损失	-1,763,733.89	810,073.83
手续费	428,822.61	302,863.07
合计	-16,269,462.23	491,881.59

其他说明：

#### 45、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	326,762.56	356,010.20

与收益相关的政府补助	11,329,956.43	7,956,683.80
代扣个人所得税手续费返还	58,007.33	163,578.65
合计	11,714,726.32	8,476,272.65

#### 46、投资收益

单位：元

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	1,069,906.08	-3,571,926.33
处置长期股权投资产生的投资收益	4,864,819.18	
处置交易性金融资产取得的投资收益		2,302,993.83
债务重组收益	176,667.00	
理财产品投资收益	463,192.47	4,125,739.41
应收款项融资贴现损失	-377,508.57	
合计	6,197,076.16	2,856,806.91

其他说明：

#### 47、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	637,273.43	-1,054,311.97
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	637,273.43	-1,054,311.97
合计	637,273.43	-1,054,311.97

其他说明：

#### 48、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-5,534,318.75	-6,646,058.59
合计	-5,534,318.75	-6,646,058.59

其他说明：

#### 49、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	367,294.07	-650,282.94
十二、合同资产减值损失	-2,208,412.28	-211,712.10
合计	-1,841,118.21	-861,995.04

其他说明：

## 50、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	323.00	261,000.97
合计	323.00	261,000.97

## 51、营业外收入

单位：元

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
合同终止补偿款		1,170,300.00	
财产保险赔款	5,127,021.23	556,774.50	5,127,021.23
违约金收入	183,757.28	120,082.41	183,757.28
其他	320,867.75	54,079.58	320,867.75
合计	5,631,646.26	1,901,236.49	5,631,646.26

其他说明：

## 52、营业外支出

单位：元

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
罚款滞纳金支出	262,658.17	658,864.72	262,658.17
非流动资产毁损报废损失	29,175.00	177,767.07	29,175.00
事故赔偿款		183,790.00	
捐赠支出	118,000.00	6,000.00	118,000.00
其他	14,790.10	748.01	14,790.10
合计	424,623.27	1,027,169.80	424,623.27

其他说明：

## 53、所得税费用

### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	73,994,744.65	32,664,646.54
递延所得税费用	-8,457,476.97	43,511,111.56
合计	65,537,267.68	76,175,758.10

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	311,063,697.90
子公司适用不同税率的影响	22,288,572.75
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	7,089,608.12
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-5,689,921.65
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	-83,701.52
按母公司适用税率计算的所得税费用	46,659,554.69
联营企业损益调整的影响	-604,803.56
研发费加计扣除对所得税的影响	-4,122,041.16
所得税费用	65,537,267.68

其他说明

## 54、其他综合收益

详见附注五(一)36 之说明。

## 55、现金流量表项目

### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
票据及保函保证金	45,473,136.17	30,798,748.80
利息收入	27,182,238.02	9,852,690.12
押金保证金	14,024,467.20	12,678,793.16

收到政府补助	12,926,536.66	7,956,683.80
收到保险赔偿金	5,127,021.23	
收到往来款	1,101,247.98	15,094,430.25
其 他	5,155,592.93	2,171,439.16
合计	110,990,240.19	78,552,785.29

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

## (2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付费用	47,455,836.26	48,032,568.81
票据、保函保证金	25,634,378.98	25,033,215.03
押金保证金	15,758,838.50	13,346,869.17
支付往来款	3,588,584.87	38,047,307.82
其 他	7,414,910.46	6,444,157.40
合计	99,852,549.07	130,904,118.23

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

## (3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
赎回理财产品	30,000,000.00	494,000,000.00
收回拆出款项	18,693,000.00	6,581,584.55
合计	48,693,000.00	500,581,584.55

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

## (4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购买理财产品	100,000,000.00	214,000,000.00
合计	100,000,000.00	214,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

**(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到票据贴现款	31,906,520.93	
拆入款项	500,000.00	1,300,000.00
合计	32,406,520.93	1,300,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

**(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
偿还拆入款项		2,052,927.53
回购股权激励未解锁部分股票		426,195.00
支付的租赁费用	224,240.00	
合计	224,240.00	2,479,122.53

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

**56、现金流量表补充资料****(1) 现金流量表补充资料**

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	245,526,430.22	193,268,688.70
加：资产减值准备	7,375,436.96	7,508,053.63
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	61,075,879.57	47,341,644.15
使用权资产折旧	1,349,837.66	
无形资产摊销	18,323,418.22	17,471,604.57
长期待摊费用摊销	635,290.18	929,866.56
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）	-323.00	-261,000.97
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	29,175.00	177,767.07
公允价值变动损失（收益以“-”	-637,273.43	1,054,311.97



号填列)		
财务费用 (收益以“一”号填列)	11,647,550.12	10,199,548.84
投资损失 (收益以“一”号填列)	-6,197,076.16	-2,856,806.91
递延所得税资产减少 (增加以“一”号填列)	-6,080,820.49	-277,872.52
递延所得税负债增加 (减少以“一”号填列)	-2,376,656.48	43,788,984.08
存货的减少 (增加以“一”号填列)	-75,138,836.65	-36,244,096.63
经营性应收项目的减少 (增加以“一”号填列)	-175,679,085.89	-54,254,159.60
经营性应付项目的增加 (减少以“一”号填列)	223,030,836.34	194,163,706.68
其他	12,073,075.41	-2,559,318.63
经营活动产生的现金流量净额	314,956,857.58	419,450,920.99
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:	--	--
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		
3. 现金及现金等价物净变动情况:	--	--
现金的期末余额	822,810,321.24	732,216,492.20
减: 现金的期初余额	732,216,492.20	224,833,735.84
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	90,593,829.04	507,382,756.36

## (2) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位: 元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	1,937,490.00
其中:	--
Coreworks Heat Exchangers,LLC	1,937,490.00
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	1,748,479.54
其中:	--
Coreworks Heat Exchangers,LLC	1,748,479.54

其中：	--
处置子公司收到的现金净额	189,010.46

其他说明：

### (3) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	822,810,321.24	732,216,492.20
其中：库存现金	954,415.86	460,757.48
可随时用于支付的银行存款	821,564,718.30	731,486,682.72
可随时用于支付的其他货币资金	291,187.08	269,052.00
三、期末现金及现金等价物余额	822,810,321.24	732,216,492.20

其他说明：

#### (4) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项目	本期数	上期数
背书转让的商业汇票金额	337,466,084.65	276,103,915.70
其中：支付货款	295,918,897.70	213,278,586.17
支付固定资产等长期资产购置款	41,547,186.95	62,825,329.53

#### (5) 现金流量表补充资料的说明

期末其他货币资金含16,188,663.36元保函保证金，6,850,644.36元银行承兑汇票保证金，使用受限，不属于现金及现金等价物；期初其他货币资金含14,200,064.63元保函保证金，1,000,000.00元银行承兑汇票保证金，使用受限，不属于现金及现金等价物。

## 57、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：

## 58、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	23,039,307.72	保函保证金、银行承兑汇票保证金
应收款项融资	29,778,000.00	票据质押
合计	52,817,307.72	--

其他说明：

## 59、外币货币性项目

## (1) 外币货币性项目

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	--	--	22,358,928.24
其中：美元	2,515,299.03	6.3757	16,036,792.03
欧元	875,678.52	7.2197	6,322,136.21
港币			
应收账款	--	--	1,441,268.43
其中：美元	226,056.50	6.3757	1,441,268.43
欧元			
港币			
应付账款			312.35
其中：美元	48.99	6.3757	312.35

其他说明：

(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

子公司名称	主要经营地	记账本位币	记账本位币选择依据
中泰深冷美国公司（Zeutec Cryo,Inc.）	美国德克萨斯州	美元	以主要经营地币种为记账本位币
英菲力集团有限公司（ENFLEX GROUP,LLC）	美国德克萨斯州	美元	以主要经营地币种为记账本位币

## 60、政府补助

## (1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额

## (2) 政府补助退回情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

## 1) 与资产相关的政府补助

## 总额法

项 目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期摊销	期末 递延收益	本期摊销 列报项目	说明
项目推进奖励	3,710,098.52		98,935.96	3,611,162.56	其他收益	
杭州市工厂物联网和工业互联网试点示范项目财政资助资金	305,168.48		52,374.28	252,794.20	其他收益	
2015年杭州市富阳区工业强区建设（重点工业投入和机器换人）财政补助资金	352,900.00		123,200.00	229,700.00	其他收益	
富阳区东洲街道办事处新上供热设备补助资金	118,833.33		23,000.00	95,833.33	其他收益	
重点工业投入（高新）项目财政扶持资金	29,252.32		29,252.32		其他收益	
小 计	4,516,252.65		326,762.56	4,189,490.09		

## 2) 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期结转	期末 递延收益	本期结转 列报项目	说明
博士后科研工作站建站经费	197,960.75		109,075.47	88,885.28		
保供热企业财政补助资金		2,660,000.00	1,064,000.00	1,596,000.00	其他收益	
小 计	197,960.75	2,660,000.00	1,173,075.47	1,684,885.28		

## 3) 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	金额	列报项目	说明
2020年浙江省装备制造业首台（套）重大技术装备保险补偿项目	7,680,000.00	其他收益	《关于拨付2020年浙江省装备制造业首台（套）重大技术装备保险补偿项目财政补助资金的通知》（富经信财〔2021〕14号）
研发经费补助	735,000.00	其他收益	《关于拨付2021年企业研发经费投入财政补助的通知》（富科〔2021〕58号）
大型国产氢气液化系统关键技术和装备研究项目	400,000.00	其他收益	省级重点研发计划科技经费补助
万人计划科技创业领军人才奖励	400,000.00	其他收益	《关于下拨2021年第二批省科技发展专项资金的通知》（富科〔2021〕32号）
标准化个转企奖励资金	300,000.00	其他收益	《关于拨付2021年富阳区企业标准、品牌及个转企财政专项奖励资金通知》（富市监〔2021〕53号）
富阳区2020年度科技项目（奖励类）财政奖励（补助）资金	200,000.00	其他收益	《关于拨付富阳区2020年度科技项目（奖励类）财政奖励（补助）资金的通知》（富科〔2021〕11号）
2020年品字标浙江制造品牌建	200,000.00	其他收益	《关于拨付2020年“品字标浙江制造”品牌

设资助金			建设赞助资金的通知》（杭市管函〔2021〕94号）
工业转型发展资金	100,000.00	其他收益	
创新券奖励	53,438.00	其他收益	《杭州市富阳区创新券推广应用实施细则（试行）》（富科〔2020〕23号）
稳岗补贴	50,873.34	其他收益	
企业引才奖励	50,000.00	其他收益	《关于加强新时期高层次人才引育的若干意见》
杭州市富阳区就业管理服务中 心职业失业基金	40,000.00	其他收益	《关于开展企业以工代训补贴工作的通知》（杭人社发〔2020〕94号）
稳岗补助款	16,195.09	其他收益	《杭州市人力资源和社会保障局 杭州市财政局关于做好2020年失业保险稳岗返还工作的通知》（杭人社发〔2020〕48号）
2021年开工红包政策补助费	11,022.00	其他收益	《关于鼓励企业员工“留桐过年”四条政策的通知》（县疫情防指办〔2021〕6号）
2020年度杭州市级健康企业财 政专项奖励资金	10,000.00	其他收益	《2020年度杭州市级健康企业财政专项奖励资金》（富卫发〔2021〕18号）
能源双控补助，能源双控目标 考核奖励	8,968.00	其他收益	《关于下达2020年能源“双控”目标考核奖励资金的通知》（杭发改能源〔2021〕188号）
杭州市富阳区就业管理服务中 心促进就业专项资金	7,000.00	其他收益	《关于进一步落实复工企业用工保障促进就业相关政策的通知》（杭人社发〔2020〕32号）
校招交通费补助	2,560.00	其他收益	（富委办〔2017〕83号）
省市知识产权运营补助	900.00	其他收益	
小 计	10,265,956.43		

2. 本期计入当期损益的政府补助金额为11,656,718.99元。

## 八、合并范围的变更

### 1、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

√ 是 □ 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定	与原子股权投资相关的其他综合收益

						层面享有该子公司净资产份额的差额				得或损失	方法及主要假设	转入投资损益的金额
Coreworks Heat Exchangers, LLC	1,937,490.00	60.00%	出售	2021年04月23日	签订合同并取得价款	4,710,108.69						211,021.85

其他说明：

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是  否

## 2、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：

合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
中泰深冷投资运营(山东)有限公司	设立	2021年6月25日		100.00%

## 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

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	
浙江中泰深冷设备有限公司	桐庐	桐庐	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
中泰深冷美国公司（Zeutec Cryo, Inc.）	美国得克萨斯州	美国得克萨斯州	销售	100.00%		设立
英菲力集团有限公司（ENFLEX GROUP, LLC）	美国得克萨斯州	美国得克萨斯州	研发及销售		51.00%	设立
山东中邑燃气有限公司	山东省德州市	山东省德州市	燃气生产和供应业	100.00%		非同一控制下企业合并
夏津中邑燃气有	山东省德州市	山东省德州市	燃气生产和供应		100.00%	非同一控制下企

限公司			业			业合并
临邑中邑燃气有限公司	山东省德州市	山东省德州市	燃气生产和供应业		100.00%	非同一控制下企业合并
山东彤运天然气有限公司	山东省德州市	山东省德州市	燃气生产和供应业		100.00%	非同一控制下企业合并
庆云中邑燃气有限公司	山东省德州市	山东省德州市	燃气生产和供应业		100.00%	非同一控制下企业合并
庆云浩通天然气有限公司	山东省德州市	山东省德州市	燃气生产和供应业		70.00%	非同一控制下企业合并
山东海洋中邑清洁能源有限公司	山东省德州市	山东省德州市	燃气生产和供应业		55.00%	设立
德州龙泰燃气有限公司	山东省德州市	山东省德州市	燃气生产和供应业		70.00%	设立
杭州中泰氢能科技有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	科技推广和应用服务业	100.00%		设立
中泰深冷投资运营(山东)有限公司	山东省济南市	山东省济南市	通用设备制造业	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

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:

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:

确定公司是代理人还是委托人的依据:

其他说明:

## (2) 重要的非全资子公司

单位:元

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
庆云浩通天然气有限公司	30.00%	355,530.75		2,787,697.68
英菲力集团有限公司 (ENFLEX GROUP,LLC)	49.00%	-181,882.54		741,419.20

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

其他说明:

## 2、在合营安排或联营企业中的权益

### (1) 重要的合营企业或联营企业

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	
浙江诚泰化工机械有限公司	安吉	安吉	制造业	30.00%		权益法核算
中海油德州新能源有限公司	德州	德州	投资管理		45.00%	权益法核算
山东昌通能源有限公司	德州	德州	燃气生产和供应业		49.00%	权益法核算
德州经济开发区达益新能源有限责任公司	德州	德州	燃气生产和供应业		40.00%	权益法核算
山东科蓝能源开发有限公司	济南	济南	燃气生产和供应业		30.60%	权益法核算
山东科蓝物流有限公司	济南	济南	危险货物运输		30.00%	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：

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：

### (2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额						期初余额/上期发生额					
	浙江诚泰化工机械有限公司	中海油德州新能源有限公司	山东昌通能源有限公司	德州经济开发区达益新能源有限责任公司	山东科蓝能源开发有限公司	山东科蓝物流有限公司	浙江诚泰化工机械有限公司	中海油德州新能源有限公司	山东昌通能源有限公司	德州经济开发区达益新能源有限责任公司	山东科蓝能源开发有限公司	山东科蓝物流有限公司
流动资产	99,167,749.84	24,310,405.49	48,873,911.98	229,057.41	9,486,552.97	1,274,707.95	83,984,588.09	74,309,866.66	30,802,729.07	996,307.59	13,267,452.78	1,532,231.43
其中：现金和现金等价物	3,968,483.28	613,528.22	4,995,749.54	229,057.41	3,408,331.48	743,525.22						
非流动资产	58,503,095.11	76,931,582.20	31,052,299.76	10,017,688.02	14,247,391.54	977,457.82	64,819,550.90	82,142,322.19	34,324,267.94	11,243,516.87	15,006,631.55	1,167,186.65
资产合计	157,670,844.95	101,241,987.69	79,926,211.74	10,246,745.43	23,733,944.51	2,252,165.77	148,804,138.99	156,452,188.85	65,126,997.01	12,239,824.46	28,274,084.33	2,699,418.08
流动负债	138,648,481.99	196,984,295.00	16,245,843.59	11,530,005.69	1,597,800.34	686,737.68	129,300,669.07	216,992,215.11	5,420,765.53	11,564,708.54	1,664,979.81	14,749.79
非流动	5,055.45											



负债	2.60											
负债合计	143,703,934.59	196,984,295.00	16,245,843.59	11,530,005.69	1,597,800.34	686,737.68	129,300,669.07	216,992,215.11	5,420,765.53	11,564,708.54	1,664,979.81	14,749.79
少数股东权益												
归属于母公司股东权益	13,966,910.36	-95,742,307.31	63,680,368.15	-1,283,260.26	22,136,144.17	1,565,428.09	19,503,469.92	-60,540,026.26	59,706,231.48	675,115.92	26,609,104.52	2,684.668.29
按持股比例计算的净资产份额	4,190,073.11	-43,084,038.29	31,203,380.39	-513,304.10	6,773,660.12	469,628.43	5,851,040.98	-27,243,011.82	29,256,053.43	270,046.37	8,142,385.98	805,400.50
调整事项												
--商誉				1,200,000.00	588,512.00					1,200,000.00	588,512.00	
--内部交易未实现利润												
--其他	1,423,872.13	43,084,038.29	3,641,261.96		210,869.56		412,511.61	27,243,011.82			210,869.56	
对合营企业权益投资的账面价值	5,613,945.24		34,844,642.35	686,695.90	7,573,041.68	469,628.43	6,263,552.58		29,256,053.43	1,470,046.37	8,941,767.54	805,400.50
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值												
营业收入	77,196,498.73	23,800,011.96	263,238,500.85	231,911.95	19,240,435.38	1,067,500.15	75,202,170.66	48,361,825.46	202,113,648.41	3,454,685.94	23,607,608.64	704,587.13
财务费用												
所得税												

费用												
净利润	460,631.94	-34,748,073.91	9,228,615.92	-1,958,376.18	-4,472,960.35	-1,134,985.40	-12,663,731.71	1,084,366.56	5,892,099.57	-1,436,286.20	-6,000,409.19	-830,986.36
终止经营的净利润												
其他综合收益												
综合收益总额	460,631.94	-34,748,073.91	9,228,615.92	-1,958,376.18	-4,472,960.35	-1,134,985.40	-12,663,731.71	1,084,366.56	5,892,099.57	-1,436,286.20	-6,000,409.19	-830,986.36
本年度收到的来自合营企业的股利												

其他说明

### (3) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
中海油德州新能源有限公司	-27,243,011.82	-15,636,633.26	-43,084,038.29

其他说明

## 十、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，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内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

### (一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

#### 1. 信用风险管理实务

##### (1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的

风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

#### (2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

#### 2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)3、五(一)4和五(一)7之说明。

#### 4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

##### (1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

##### (2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至2021年12月31日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的45.62%（2020年12月31日：40.80%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

#### (二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

#### 金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
短期借款	165,184,937.50	168,176,083.33	168,176,083.33		
应付票据	35,159,530.43	35,159,530.43	35,159,530.43		
应付账款	298,440,837.11	298,440,837.11	298,440,837.11		

其他应付款	8,346,643.84	8,346,643.84	8,346,643.84		
一年内到期的非流动负债	120,380,270.14	122,393,307.23	122,393,307.23		
租赁负债	8,947,862.48	11,584,285.59		528,571.42	11,055,714.17
长期借款	20,000,000.00	20,420,500.00		20,420,500.00	
小计	656,460,081.5	664,521,187.53	632,516,401.94	20,949,071.42	11,055,714.17

(续上表)

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
短期借款	165,448,048.94	168,707,968.38	168,707,968.38		
应付票据	8,191,393.95	8,191,393.95	8,191,393.95		
应付账款	287,669,971.09	287,669,971.09	287,669,971.09		
其他应付款	10,081,999.08	10,081,999.08	10,081,999.08		
一年内到期的非流动负债	98,630.14	98,630.14	98,630.14		
租赁负债					
长期借款	91,063,558.70	97,272,558.70		97,272,558.70	
小计	562,553,601.90	572,022,521.34	474,749,962.64	97,272,558.70	

### (三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

#### 1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

#### 2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五(四)2之说明。

## 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

单位：元

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
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--

(一) 交易性金融资产	1,344,197.28	100,147,693.59		101,491,890.87
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,344,197.28	100,147,693.59		101,491,890.87
(2) 权益工具投资	1,344,197.28			1,344,197.28
(3) 衍生金融资产		100,147,693.59		100,147,693.59
2. 应收款项融资			110,018,004.55	110,018,004.55
持续以公允价值计量的资产总额	1,344,197.28	100,147,693.59	110,018,004.55	211,509,895.42
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

## 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

本公司采用持续第一层次公允价值计量的权益工具投资为公司持有的A股股票，市价确定依据为年末最后一个交易日收盘价

## 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

本公司采用第二层次公允价值计量的理财产品为净值周期型银行理财，按照资产负债表日银行披露的产品净值报告确定第二层次的公允价值。

## 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

对于持有的应收款项融资，公司按照票面金额作为公允价值的合理估计进行计量。

# 十二、关联方及关联交易

## 1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
浙江中泰钢业集团有限公司	富阳	彩涂板、彩钢生产；镀锌建材销售	6,580 万元	32.11%	32.11%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是章有春、章有虎。。

其他说明：

## 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注附注七之说明。

## 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七之说明。

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：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明

## 4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
杭州富阳正泰钢结构有限公司	公司母公司之子公司
卞传瑞	公司股东、董事
刘立冬	公司股东
德州中邑燃气有限责任公司	刘立冬、卞传瑞之控股公司[注 1]
宁津天科燃气有限公司	德州中邑燃气有限责任公司之子公司[注 2]
庆云信隆加气站有限公司	德州中邑燃气有限责任公司之子公司[注 3]
珠海共同低碳科技股份有限公司	[注 4]
浙江诚泰化工机械有限公司	本公司之联营企业

其他说明

[注1] 德州中邑燃气有限责任公司原股东刘立冬、卞传瑞已于2020年11月22日将其持有的德州中邑股权转让给王富国、孟传辉

[注2] 宁津天科燃气有限公司原股东刘立冬、卞传瑞已于2020年11月22日将其持有的宁津天科股权转让给王富国、孟传辉

[注3] 庆云信隆加气站有限公司原股东刘立冬、卞传瑞已于2020年11月22日将其持有的庆云信隆股权转让给王富国、孟传辉

[注4] 公司前任财务总监吕成英（2020年7月卸任）的姐夫何中银持有珠海共同低碳科技股份有限公司6.005%的股份

## 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

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
浙江诚泰化工机械有限公司	采购商品	2,374,336.29			1,653,818.97
中海油德州新能源有限公司	液化天然气加工及存储	1,271,471.20	25,000,000.00	否	
宁津天科燃气有限公司[注]	采购天然气	1,841,832.55	45,000,000.00	否	518,525.62
杭州富阳正泰钢结构有限公司	材料加工费	46,458.41			
中海油德州新能源有限公司	采购天然气	18,630.41	25,000,000.00	否	3,261,444.32
宁津天科燃气有限公司[注]	采购材料		45,000,000.00	否	215,754.10

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
山东昌通能源有限公司	销售天然气	222,718,998.93	181,029,984.96
宁津天科燃气有限公司[注]	销售天然气	41,280,851.22	22,250,938.32
德州中邑燃气有限责任公司[注]	销售天然气	11,897,454.15	33,318,221.17
中海油德州新能源有限公司	销售天然气	192,276.22	385,085.27
德州中邑燃气有限责任公司[注]	销售材料	4,241.60	2,957.79
庆云信隆加气站有限公司	销售天然气		358,606.86
宁津天科燃气有限公司[注]	销售材料		206,048.77

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

## 2. 购买或销售除商品以外的其他资产及其他关联交易

关联方	关联交易内容	合同金额	本期不含税金额	本期支付金额
杭州富阳正泰钢结构有限公司	购建长期资产	86,470,000.00	51,292,660.55	53,250,500.00

## (2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
杭州富阳正泰钢结构有限公司	房屋租赁	642,857.14	

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
-------	--------	----------	----------

关联租赁情况说明

### (3) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
山东科蓝能源开发有限公司	1,000,000.00	2020年01月01日		未计息
山东科蓝能源开发有限公司	878,000.00	2017年05月01日		未计息
宁津天科燃气有限公司	500,000.00	2021年08月01日	2021年08月31日	未计息
拆出				

### (4) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	6,755,400.00	5,236,600.00

### (5) 其他关联交易

本公司之子公司山东中邑燃气有限公司及山东彤运天然气有限公司购买山东瑞邦工程技术有限公司所持有的部分加气站及其相关固定资产，资产收购金额合计38,635,348.00元。购买的加气站及其相关资产系由山东瑞邦工程技术有限公司2020年10月从德州中邑燃气有限公司受让而来。

## 6、关联方应收应付款项

### (1) 应收项目

单位：元

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
应收账款	山东昌通能源有限公司	2,325,050.86	116,252.54	15,892,028.36	794,601.42
	中海油德州新能源有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	1,676,399.84	1,050,571.08
	杭州富阳正泰钢结构有限公司	675,000.00	33,750.00		
	德州中邑燃气有限责任公司			1,154,562.86	57,728.14



	珠海共同低碳科技股份有限公司			15,750.00	3,150.00
小 计		4,000,050.86	1,150,002.54	18,738,741.06	1,906,050.64
预付款项	浙江诚泰化工机械有限公司	2,402,050.88		2,172,712.23	
	中海油德州新能源有限公司	472,870.97		179,940.58	
小 计		2,874,921.85		2,352,652.81	

## (2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	杭州富阳正泰钢结构有限公司	52,498.00	
	宁津天科燃气有限公司		280,906.13
小 计		52,498.00	280,906.13
合同负债	山东科蓝能源开发有限公司		21,748.72
	庆云信隆加气站有限公司		20,427.99
小 计			42,176.71
其他应付款	山东科蓝能源开发有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00
	德州中邑燃气有限责任公司		361,718.11
小 计		1,000,000.00	1,361,718.11

## 十三、股份支付

### 1、股份支付总体情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	6,126,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	2021年8月13日授予的第二类限制性股票行权价格为6.04元/股，合同剩余期限2年7个月
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

其他说明

2021年8月13日，公司第四届董事会第六次会议审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，授予206名激励对象762.60万股第二类限制性股票，其中首次授予612.60万股，预留部分150.00万股。授予日为2021年8月13日，授予价格为6.04元/股，按40%:30%:30%的比例分批逐年解锁。股票来源为公司向激励对象定向发行公司A股普通股。

限制性股票归属的业绩考核要求：

(1) 公司层面业绩考核要求，本激励计划授予的限制性股票归属对应考核年度为2021-2023年三个会计年度，每个会计年度考核一次。公司业绩考核目标如下表所示：

归属安排	对应考核年度		年度净利润增长率 (R)	
			目标值(R1)	触发值(R2)
首次授予的限制性股票	第一个归属期	2021年度	深冷业务板块净利润增长40%且公司净利润增长10%	深冷业务板块净利润增长30%且公司净利润增长8%
	第二个归属期	2022年度	深冷业务板块净利润增长50%且公司净利润增长15%	深冷业务板块净利润增长40%且公司净利润增长10%
	第三个归属期	2023年度	深冷业务板块净利润增长60%且公司净利润增长20%	深冷业务板块净利润增长50%且公司净利润增长15%
预留授予的限制性股票（2021年12月31日（含）前授予）	第一个归属期	2021年度	深冷业务板块净利润增长40%且公司净利润增长10%	深冷业务板块净利润增长30%且公司净利润增长8%
	第二个归属期	2022年度	深冷业务板块净利润增长50%且公司净利润增长15%	深冷业务板块净利润增长40%且公司净利润增长10%
	第三个归属期	2023年度	深冷业务板块净利润增长60%且公司净利润增长20%	深冷业务板块净利润增长50%且公司净利润增长15%
预留授予的限制性股票（2021年12月31日（不含）后授予）	第一个归属期	2022年度	深冷业务板块净利润增长50%且公司净利润增长15%	深冷业务板块净利润增长40%且公司净利润增长10%
	第二个归属期	2023年度	深冷业务板块净利润增长60%且公司净利润增长20%	深冷业务板块净利润增长50%且公司净利润增长15%

[注] 以上净利润需剔除股份支付费用的影响

(1) 公司本年度深冷业务板块净利润 98,716,829.77 元，增长 108.20%；本年度公司净利润 260,647,491.16 元，增长 24.86%。本年度业绩考核达标。

(2) 个人层面绩效考核要求，激励对象个人考核按照《公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》分年进行考核，根据个人的绩效考评评价指标确定考核结果，划分为优秀(A)、良好(B)、合格(C)、不合格(D)四个档次，分别对应标准系数 100%、100%、80%、0%。

个人当年实际归属额度 = 标准系数 × 个人当年计划归属额度。

各归属期内公司根据实际实现业绩进行分期归属，若未达到业绩考核条件，限制性股票归属期对应的尚未归属的限制性股票份额不得归属，并作废失效。

## 2、以权益结算的股份支付情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	采用 Black-Scholes 模型确定期权的公允价值
可行权权益工具数量的确定依据	等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动以及业绩指标完成情况等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	15,068,609.67

本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	15,068,609.67
---------------------	---------------

其他说明

## 十四、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项

### 2、或有事项

#### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

#### (2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

## 十五、资产负债表日后事项

### 1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
处置子公司	公司于 2022 年 2 月 11 日注销子公司山东海洋中邑清洁能源有限公司		

### 2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	30,255,224.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	30,255,224.00

## 十六、其他重要事项

### 1、分部信息

#### (1) 报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，以业务分部为基础确定报告分部。分别对深冷设备销售业务和燃气运营业务的经营业绩进行考核。与各分部共同使用的资产、负债按照规模比例在不同的分部之间分配。

#### (2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	深冷设备销售分部	燃气运营分部	分部间抵销	合计
营业收入	657,185,919.95	1,749,811,493.69		2,406,997,413.64
营业成本	464,553,394.54	1,486,633,770.52		1,951,187,165.06
资产总额	3,423,367,407.46	1,672,667,816.73	1,179,621,188.26	3,916,414,035.93
负债总额	1,096,979,091.17	434,266,726.84	140,000,000.00	1,391,245,818.01

### 2、其他

#### (二) 租赁

##### 1. 公司作为承租人

(1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(一)15之说明；

(2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注三(二十九)之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	157,765.38	
合计	157,765.38	

##### (3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	344,542.49	
与租赁相关的总现金流出	382,005.38	

(4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注八(二)之说明。

##### (5) 租赁活动的性质

租赁资产类别	数量	租赁期	是否存在续租选择权
房屋及建筑物	1	2018年1月1日至2037年12月31日	否
房屋及建筑物	3	2020年10月1日至2030年9月30日	否
房屋及建筑物	1	2012年9月11日至2052年8月31日	否
房屋及建筑物	1	2018年5月1日至2023年4月30日	否

##### 2. 公司作为出租人

经营租赁

## (1) 租赁收入

项 目	本期数	上年同期数
租赁收入	1,456,702.70	714,577.53
其中：未纳入租赁收款额计量的可变租赁付款额相关收入		

## (2) 经营租赁资产

项 目	期末数	上年年末数
固定资产	18,327,682.08	
投资性房地产	7,232,397.15	7,998,033.27
小 计	25,560,079.23	7,998,033.27

经营租出固定资产详见本财务报表附注五(一)13之说明。

## (3) 根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁未来将收到的未折现租赁收款额

剩余期限	期末数	上年年末数
1年以内	1,387,429.57	487,178.74
1-2年	1,002,801.18	530,286.71
2-3年	857,142.86	145,658.32
3-4年	857,142.86	
4-5年	857,142.86	
5年以上	214,285.70	
合 计	5,175,945.03	1,163,123.77

## 十七、母公司财务报表主要项目注释

## 1、应收账款

## (1) 应收账款分类披露

单位：元

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的应收账款	41,412,474.17	13.89%	41,412,474.17	100.00%		25,855,162.21	8.31%	15,513,097.33	60.00%	10,342,064.88
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	256,660,713.86	86.11%	57,346,146.82	22.34%	199,314,567.04	285,438,384.73	91.69%	66,746,549.34	23.38%	218,691,835.39
其中：										
合计	298,073,188.03	100.00%	98,758,620.99	33.13%	199,314,567.04	311,293,546.94	100.00%	82,259,646.67	26.43%	229,033,900.27

按单项计提坏账准备：41,412,474.17

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
乌兰察布市通汇能源有限责任公司	23,144,842.50	23,144,842.50	100.00%	债务人经营困难
乌兰察布市蒙新能源有限责任公司	18,267,631.67	18,267,631.67	100.00%	债务人经营困难
合计	41,412,474.17	41,412,474.17	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：16,498,974.32

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	116,429,999.66	5,821,499.98	5.00%
1-2年	21,475,107.75	2,147,510.78	10.00%
2-3年	59,101,943.22	11,820,388.64	20.00%
3-4年	20,244,829.23	10,122,414.62	50.00%
4-5年	29,936,253.00	17,961,751.80	60.00%
5年以上	9,472,581.00	9,472,581.00	100.00%
合计	256,660,713.86	57,346,146.82	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

 适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	121,096,666.33

1 至 2 年	26,182,269.95
2 至 3 年	59,101,943.22
3 年以上	91,692,308.53
3 至 4 年	35,845,794.23
4 至 5 年	42,791,378.60
5 年以上	13,055,135.70
合计	298,073,188.03

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	15,513,097.33	25,899,376.84				41,412,474.17
按组合计提坏账准备	66,746,549.34	-9,091,617.52		308,785.00		57,346,146.82
合计	82,259,646.67	16,807,759.32		308,785.00		98,758,620.99

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

## (3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销应收账款	308,785.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
苏州市兴鲁空分设备科技发展有限公司	货款	260,235	债务重组	无	否
哈尔滨工大雪贝低温设备有限公司	货款	48,550	债务重组	无	否

应收账款核销说明：

## (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
内蒙古正泰易达新能源有限责任公司	31,717,777.70	10.64%	6,343,555.54
重庆金维实业有限责任公司	24,036,728.63	8.06%	1,436,734.37
乌兰察布市通汇能源有限责任公司	23,144,842.50	7.77%	23,144,842.50
乌兰察布市蒙新能源有限责任公司	18,267,631.67	6.13%	18,267,631.67
河北中翔能源有限公司	17,802,494.80	5.97%	8,009,355.51
合计	114,969,475.30	38.57%	

## 2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	40,000,000.00	20,000,000.00
其他应收款	8,732,205.23	8,107,395.87
合计	48,732,205.23	28,107,395.87

## (1) 应收股利

项目	期末数	期初数
应收山东中邑燃气有限公司股利	40,000,000.00	20,000,000.00
小计	40,000,000.00	20,000,000.00

## (2) 其他应收款

## 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	6,857,366.20	8,297,041.35
应收暂付款	5,674,384.18	3,148,347.81



合计	12,531,750.38	11,445,389.16
----	---------------	---------------

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

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	253,059.87	76,773.42	3,008,160.00	3,337,993.29
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-118,302.37	118,302.37		
--转入第三阶段		-35,080.00	35,080.00	
本期计提	103,885.81	109,519.21	248,146.84	461,551.86
2021 年 12 月 31 日余额	238,643.31	269,515.00	3,291,386.84	3,799,545.15

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	4,772,866.20
1 至 2 年	2,695,150.00
2 至 3 年	416,934.18
3 年以上	4,646,800.00
3 至 4 年	800.00
4 至 5 年	3,596,000.00
5 年以上	1,050,000.00
合计	12,531,750.38

## 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按照账龄组合计提 坏账	3,337,993.29	461,551.86				3,799,545.15

合计	3,337,993.29	461,551.86				3,799,545.15
----	--------------	------------	--	--	--	--------------

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

### 3、长期股权投资

单位：元

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	1,553,725,580.39		1,553,725,580.39	1,550,362,764.91		1,550,362,764.91
对联营、合营企业投资	5,613,945.24		5,613,945.24	6,263,552.58		6,263,552.58
合计	1,559,339,525.63		1,559,339,525.63	1,556,626,317.49		1,556,626,317.49

#### (1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
浙江中泰深冷设备有限公司	56,325,947.69	443,028.38				56,768,976.07	
中泰深冷美国公司 (Zeutec Cryo, Inc.)	8,428,750.00					8,428,750.00	
山东中邑燃气有限公司	1,485,608,067.22	2,919,787.10				1,488,527,854.32	
合计	1,550,362,764.91	3,362,815.48				1,553,725,580.39	

#### (2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	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											
二、联营企业											

浙江诚泰 化工机械 有限公司	6,263,552 .58			-649,607. 34						5,613,945 .24	
小计	6,263,552 .58			-649,607. 34						5,613,945 .24	
合计	6,263,552 .58			-201,927. 72						5,613,945 .24	

### (3) 其他说明

[注]本期授予子公司员工以母公司股份进行权益结算的第二类限制性股票期权，确认长期股权投资 3,362,815.48元

## 4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	602,317,302.89	435,014,661.57	397,486,416.13	284,595,936.36
其他业务	7,039,986.11	3,614,328.68	4,291,001.84	2,232,072.13
合计	609,357,289.00	438,628,990.25	401,777,417.97	286,828,008.49

收入相关信息：

单位：元

#### 1) 收入按商品或服务类

项目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
深冷设备销售	609,357,289.00	438,628,990.25	401,777,417.97	286,828,008.49
小计	609,357,289.00	438,628,990.25	401,777,417.97	286,828,008.49

#### 2) 收入按经营地区

项目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
境内地区	564,409,473.96	408,822,067.10	376,935,210.80	271,689,577.28
境外地区	44,947,815.04	29,806,923.15	24,842,207.17	15,138,431.21
小计	609,357,289.00	438,628,990.25	401,777,417.97	286,828,008.49

#### 3) 收入按商品或服务转让时间

项目	本期数	上年同期数

在某一时点确认收入	490,299,979.20	193,240,354.09
在某一时段内确认收入	119,057,309.80	208,537,063.88
小 计	609,357,289.00	401,777,417.97

与履约义务相关的信息：

2021年12月31日，公司已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 321,206,211.39元，公司预计该金额将随着工程的完工进度，在未来2-15个月内确认为收入。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 321,206,211.39 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

## 5、投资收益

单位：元

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	80,000,000.00	80,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-649,607.34	-3,799,119.52
处置交易性金融资产取得的投资收益		2,302,993.83
理财产品投资收益	463,192.47	4,125,739.41
资金拆借利息收益		54,979.18
应收款项融资贴现损失	-309,474.32	
债务重组取得的投资收益	176,667.00	
合计	79,680,777.81	82,684,592.90

## 6、其他

研发费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	17,481,750.15	11,086,622.91
股份支付	7,073,686.39	
直接材料	6,524,742.82	6,432,201.65
新产品设计费	2,452,617.71	789,761.87
折旧及摊销	544,242.16	482,644.38
其 他	796,975.10	407,161.13
合 计	34,874,014.33	19,198,391.94

## 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

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	4,835,967.18	
计入当期损益的政府补助（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）	11,656,718.99	
委托他人投资或管理资产的损益	463,192.47	
债务重组损益	176,667.00	
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、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	637,273.43	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5,236,197.99	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	58,007.33	
减：所得税影响额	3,156,990.61	
少数股东权益影响额	132,065.23	
合计	19,774,968.55	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

□ 适用 √ 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

### 2、净资产收益率及每股收益

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	10.21%	0.65	0.65
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.39%	0.60	0.59

### 3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 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净资产差异情况

适用  不适用

(2) 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净资产差异情况

适用  不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

杭州中泰深冷技术股份有限公司

二〇二二年四月十五日