

杭氧集团股份有限公司

2022 年年度报告



2023 年 3 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、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人郑伟、主管会计工作负责人葛前进及会计机构负责人(会计主管人员)葛前进声明：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。

本报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

1、宏观环境与政策风险

目前，国内外政治经济形势错综复杂，公司下游钢铁、煤化工、炼化一体化等行业作为国民经济基础行业，国家相关产业政策及宏观环境等因素及其变化将对上述行业的发展产生重大影响，从而影响公司设备业务和气体业务的发展。

2、行业竞争风险

设备行业，一方面，公司面临与国际竞争对手的高水平的竞争，同时也面临国内其他竞争对手的冲击。气体领域，行业新进入者不断涌入，很多竞争对手不断通过并购、上市等手段做大做强，竞争对手都希望通过快速扩张尽快确立市场地位，因此，气体市场竞争将异常激烈。

3、市场风险

零售气体业务的销售量和销售价格由市场供求关系决定，气体零售业务销售量和价格的波动将直接影响公司的经营业绩。随着各地市场环境和供求关系的变化，气体零售业务存在销售量和销售价格波动的风险，从而影响公司效益。

4、运营风险

工业气体属于危化品行业，设备运行、液体存储、零售物流等各方面存在安全风险；气体产业规模持续增大，异地气体子公司的数量持续增加，已投产的装置规模也不断增加，气体业务模式不断丰富，加大了公司控制的难度，也增加了管理风险；公司空分装置规模不断增大，对设备及部机的设计制造及工艺要求日益提升，气体下游客户不断延伸到半导体、航空航天、高端医疗等产业，对供应的气体产品纯度及质量有着非常严苛的要求，公司的质量风险也随之提升。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2022 年度权益分派实施时确定的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 8 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

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.....	39
第五节 环境和社会责任.....	63
第六节 重要事项.....	66
第七节 股份变动及股东情况.....	81
第八节 优先股相关情况.....	91
第九节 债券相关情况.....	92
第十节 财务报告.....	95

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人签名的公司 2022 年年度报告文本原件。
- 二、载有法定代表人、主管会计工作负责人及会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 三、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 四、报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本和公告的原稿。

以上备查文件的备置地点：杭氧集团股份有限公司证券部办公室。

释义

释义项	指	释义内容
杭氧透平	指	杭州杭氧透平机械有限公司
杭氧物资	指	杭州杭氧物资有限公司
杭氧检测	指	杭州杭氧工程检测技术有限公司
杭氧企管	指	杭州杭氧企业管理服务有限公司
杭氧工程	指	杭州杭氧化医工程有限公司
江氧	指	江西制氧机有限公司
香港杭氧	指	杭氧（香港）有限公司
杭氧封头	指	杭州杭氧合金封头有限公司
杭氧泵阀	指	杭州杭氧工装泵阀有限公司
杭氧容器	指	杭州杭氧低温容器有限公司
杭氧膨胀机	指	杭州杭氧膨胀机有限公司
杭氧填料	指	杭州杭氧填料有限公司
杭氧液化	指	杭州杭氧低温液化设备有限公司
杭氧锻热	指	杭州杭氧锻热有限公司
杭氧研究所	指	杭州制氧机研究所有限公司
杭氧能源	指	杭州杭氧能源管理服务有限公司
杭氧压缩机	指	杭州杭氧压缩机有限公司
杭氧储运	指	杭州杭氧储运有限公司
杭氧钢构	指	杭州杭氧钢结构设备安装有限公司
杭氧备件	指	杭州杭氧空分备件有限公司
杭氧铸造	指	杭州杭氧铸造有限公司
杭氧换热	指	杭州杭氧换热设备有限公司
浙江区域	指	气体浙江区域
衢州杭氧深蓝	指	衢州杭氧深蓝气体有限公司
建德杭氧	指	杭州建德杭氧气体有限公司
衢州杭氧	指	衢州杭氧气体有限公司
萧山杭氧	指	杭州萧山杭氧气体有限公司
富阳杭氧	指	杭州富阳杭氧气体有限公司
杭氧特气	指	衢州杭氧特种气体有限公司
衢州杭氧东港	指	衢州杭氧东港气体有限公司
杭氧时代锂电	指	衢州杭氧时代锂电气体有限公司
山东区域	指	气体山东区域
滕州杭氧	指	滕州杭氧气体有限公司
山东杭氧	指	山东杭氧气体有限公司
济南杭氧	指	济南杭氧气体有限公司
山东杭氧裕龙	指	山东裕龙杭氧气体有限公司
青岛杭氧	指	青岛杭氧电子气体有限公司
河北杭氧	指	河北杭氧气体有限公司
菏泽杭氧	指	菏泽杭氧气体有限公司
北京杭氧	指	北京杭氧深冷技术有限公司

中原区域	指	气体中原区域
河南杭氧	指	河南杭氧气体有限公司
湖北杭氧	指	湖北杭氧气体有限公司
驻马店杭氧	指	驻马店杭氧气体有限公司
漯河杭氧	指	漯河杭氧气体有限公司
黄石杭氧	指	黄石杭氧气体有限公司
宜昌杭氧	指	宜昌杭氧气体有限公司
江西区域	指	气体江西区域
江西杭氧	指	江西杭氧气体有限公司
九江杭氧	指	九江杭氧气体有限公司
江西杭氧萍钢	指	江西杭氧萍钢气体有限公司
湖口杭氧	指	湖口杭氧气体有限公司
豫晋区域	指	气体豫晋区域
山西杭氧	指	山西杭氧立恒气体有限公司
临汾杭氧	指	临汾杭氧气体有限公司
济源杭氧国泰	指	济源杭氧国泰气体有限公司
济源杭氧万洋	指	济源杭氧万洋气体有限公司
吕梁杭氧	指	吕梁杭氧体有限公司
太原杭氧	指	太原杭氧气体有限公司
晋南杭氧	指	山西晋南钢铁新材料气体有限公司
巴州杭氧	指	巴州杭氧碳融气体有限公司
江苏区域	指	气体江苏区域
江苏杭氧工业	指	江苏杭氧工业气体有限公司
江苏杭氧润华	指	江苏杭氧润华气体有限公司
南京杭氧	指	南京杭氧气体有限公司
苏州杭氧	指	苏州杭氧气体有限公司
徐州杭氧	指	徐州杭氧气体有限公司
江苏杭氧物流	指	江苏杭氧工业物流有限公司
东北区域	指	气体东北区域
吉林杭氧	指	吉林杭氧气体有限公司
吉林杭氧经开	指	吉林市经开杭氧气体有限公司
吉林杭氧深冷	指	吉林杭氧深冷气体有限公司
吉林杭氧博大	指	吉林市杭氧博大气体有限公司
承德杭氧	指	承德杭氧气体有限公司
内蒙古杭氧	指	内蒙古杭氧宏裕气体有限公司
双鸭山杭氧	指	双鸭山杭氧龙泰气体有限公司
广西区域	指	气体广西区域
防城港杭氧	指	防城港杭氧临港气体有限公司
广西杭氧	指	广西杭氧气体有限公司
河源杭氧	指	河源德润杭氧气体有限公司
云浮杭氧	指	云浮杭氧气体有限公司
云南杭氧	指	云南杭氧气体有限公司

玉溪杭氧	指	玉溪杭氧气体有限公司
空气分离设备、空分设备、空分装置	指	利用物理分离法，将空气分离成为氧气、氮气、氩气以及其他气体的气体分离设备，是由多种机器和设备组成的成套设备
m ³ /h	指	立方米每小时
杭氧控股	指	杭州杭氧控股有限公司，本公司的控股股东
公司/本公司	指	杭氧集团股份有限公司，原名：杭州制氧机集团股份有限公司

第二节公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	杭氧股份	股票代码	002430
变更前的股票简称（如有）	不适用		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	杭氧集团股份有限公司		
公司的中文简称	杭氧股份		
公司的外文名称（如有）	HANGZHOU OXYGEN PLANT GROUP CO., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	HANGYANG LIMITED		
公司的法定代表人	郑伟		
注册地址	浙江省杭州市临安区青山湖街道相府路 799 号		
注册地址的邮政编码	311305		
公司注册地址历史变更情况	根据《浙江省人民政府关于调整杭州市部分行政区划的通知》（浙政发〔2017〕32 号）等文件规定，撤销县级临安市，设立杭州市临安区，临安区政府对辖区内的部分道路和门牌号进行重新编制。公司住所（注册地址）的门牌号由原先的“浙江省临安市青山湖街道东环路 99 号”变更为“浙江省杭州市临安区青山湖街道相府路 799 号”，公司其他联系方式不变。		
办公地址	浙江省杭州市中山北路 592 号弘元大厦		
办公地址的邮政编码	310014		
公司网址	www.hangyang.com		
电子信箱	geqianjin@hangyang.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	葛前进	高春风
联系地址	浙江省杭州市中山北路 592 号	浙江省杭州市中山北路 592 号
电话	0571-85869069	0571-85869350
传真	0571-85869076	0571-85869076
电子信箱	geqianjin@hangyang.com	gaocf@hangyang.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	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》（www.stcn.com）
公司年度报告备置地点	杭氧集团股份有限公司证券部办公室

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91330000725884202P
----------	--------------------

公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	不适用。
历次控股股东的变更情况（如有）	公司控股股东及实际控制人均未发生变化。

五、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	杭州市钱江世纪城润奥商务中心 T2 写字楼 25 层
签字会计师姓名	阎力华、洪涛

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

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
浙商证券股份有限公司	浙江省杭州市五星路 201 号	王一鸣、杨悦阳	2022 年 7 月 5 日至 2023 年 12 月 31 日

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

六、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

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	12,803,210,775.58	11,877,844,648.99	7.79%	10,020,768,134.65
归属于上市公司股东的净利润（元）	1,210,304,385.11	1,193,948,325.12	1.37%	843,176,718.87
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	1,125,959,986.76	1,152,160,597.76	-2.27%	788,600,603.48
经营活动产生的现金流量净额（元）	1,436,938,316.14	1,261,637,476.83	13.89%	937,547,907.63
基本每股收益（元/股）	1.25	1.24	0.81%	0.87
稀释每股收益（元/股）	1.20	1.24	-3.23%	0.87
加权平均净资产收益率	15.79%	17.46%	-1.67%	14.02%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产（元）	19,238,446,363.82	16,047,271,165.92	19.89%	14,435,420,121.80
归属于上市公司股东的净资产（元）	8,191,615,874.84	7,323,694,891.51	11.85%	6,354,019,483.77

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

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、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	2,734,771,970.54	3,444,041,090.36	3,587,270,888.69	3,037,126,825.99
归属于上市公司股东的净利润	321,961,761.29	420,924,074.20	522,831,563.57	-55,413,013.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	313,163,627.84	404,625,967.70	495,798,892.12	-87,628,500.90
经营活动产生的现金流量净额	-148,105,755.35	911,954,821.48	201,011,990.18	472,077,259.83

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

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 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）	1,603,431.23	-5,466,106.53	702,812.66	
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）	63,018,349.94	55,255,544.07	44,264,333.54	
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			1,065,408.36	

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				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	13,159,398.64	414,095.98		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	21,769,722.99	-2,582,002.41	22,670,970.49	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	526,420.32	2,049,329.74	638,362.44	代扣代缴个人所得税手续费返还
减：所得税影响额	13,480,023.80	7,612,436.37	13,514,956.90	
少数股东权益影响额（税后）	2,252,900.97	270,697.12	1,250,815.20	
合计	84,344,398.35	41,787,727.36	54,576,115.39	—

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

（一）空分设备行业基本情况

空分设备是气体分离设备行业的核心产品。空分设备利用深冷方法将空气中的氧气、氮气和氩气等实现分离，得到纯度较高的氧气、氮气和氩气、液氧、液氮及液氩等产品。空分设备广泛应用于冶金、石油化工、煤化工、电子、航空航天、环保及医疗等行业，为这些行业提供其生产所需的各类气体产品。根据行业统计数据，按产值估算，空分设备制造、与之相关的工程及气体运营业务大约占整个气体分离设备行业的 85% 左右，此外，还有天然气液化设备、焦炉气液化设备、化工尾气和轻烃回收设备、烷烃脱氢等低温石化设备、储能设备等其他类型设备制造及工程业务。

空分设备行业发展阶段及特点。空分设备制造行业是为了满足冶金、化工等行业对氧气、氮气、氩气等工业气体的需求而产生的，并伴随着上述行业对工业气体的需求变化而发展。20 世纪 80 年代后，以公司为代表的国内空分设备制造企业在自主研发和技术创新，空分设备设计制造成套技术取得了长足的进步，进入 21 世纪后，伴随着我国经济的持续高速增长，冶金、石化、煤化工等国民经济基础性行业得到了迅猛发展，并迅速实现规模化和大型化，而作为上述各行业工业装置的重要配套设备，空分设备在需求快速增长的同时迎来了快速发展，空分设备技术不断进步的同时，单套设备规模亦呈现出快速大型化的趋势。近年来，随着我国石油化工、煤化工等行业的快速发展，以及冶金行业 and 传统化工行业采用新技术新工艺的改造需求，大型成套空气分离设备的需求快速增长，特别是煤化工企业、炼化一体化企业，其需求集中于 5 万等级以上的特大型成套空气分离设备，空气分离设备的市场需求呈现出明显的大型化趋势。国内空分设备行业经历了多年发展，核心技术不断进步，无论在成套技术上，还是单套设备规模上，都大大缩小了与国际最先进水平的差距，国内空分设备行业总体已处于成熟的发展阶段。目前阶段，空分设备最主要的应用行业仍为冶金、石油化工、煤化工等行业，这些行业对空分设备的需求仍受宏观经济、产业政策等因素影响存在一定波动性。但是可以看到，随着电子半导体、芯片、新能源等行业的快速发展，这些行业对空分设备的需求也在持续增大，加之钢铁行业“以新换旧”、“以大换小”的产能置换升级、煤化工低碳清洁发展、化肥行业产能置换、节能改造及工艺升级所带来的市场需求，空分设备行业市场空间仍然非常大。

公司在空分设备行业的地位及行业发展趋势。公司作为国内第一台空分设备生产者，一直以来引领中国空分技术的发展。公司所代表的国内空分行业最高技术水平已经达到了世界领先水平，并使中国空分制造跨入世界强国之列。以公司为代表的行业内企业主要产品正由单一的空分设备转向低温技术相关

的天然气液化装置、乙烯冷箱、液氮洗冷箱及烷烃脱氢装置等产品，积极拓宽产品的横向应用，石化设备等非空分设备产品业务持续拓展。空分设备制造企业向气体服务转型的势头十分明显，目前行业内多数设备制造企业均已涉足气体投资领域。公司充分发挥自身在设备制造领域的优势，大力发展气体业务，工业气体业务收入在 2015 年已经超过设备制造业务收入，成为行业企业中从单纯设备制造企业向工业气体服务业转型的成功案例。

（二）工业气体行业的基本情况

工业气体是现代工业重要的基础原料，被广泛应用于钢铁、冶金、石油、化工、电子、医疗、建材、食品、机械等国民经济的重要行业。工业气体范围广，种类繁多，包括氧气、氮气、氩气、氢气、一氧化碳、二氧化碳、氦气、氖气、氙气、氡气等稀有气体、合成气体以及为特殊用途而配制的混合气体等，被称为工业生产的“血液”，是国民经济各领域和相关制造业不可或缺的配套产品。由于工业气体的应用涉及到国民经济的诸多领域，因此气体工业是国民经济基础工业之一，对于国民经济发展具有十分重要的意义。国际上一般将工业气体视为国民经济命脉而列为公用事业行业，与供电、供水一样将供气作为投资环境的基础设施。根据气体生产工艺不同，工业气体又可分为空分气、合成气、特种气等。

气体行业发展阶段及特点。工业气体行业的发展速度在很大程度上取决于所在国家或地区的经济发展水平。在西方发达国家，工业气体发展已经非常成熟，工业气体成熟市场的外包比例已经达到 80%，且市场集中度高。与国内空分设备行业相比，国内气体行业起步较晚，但在 2000 年后进入较为快速发展阶段。近年来市场对气体服务外包的运营模式的认可度越来越高，传统行业如冶金、化工等相关行业的供气服务市场陆续向专业的气体供应商打开，气体外包比例也呈逐年上升趋势。而电子、光伏、新型煤化工、新能源、航空航天、环保、医疗保健等新兴产业的发展也将带动气体行业的发展，预计未来气体市场会快速成长，市场规模会持续扩大。气体行业比单纯的空气分离设备制造业务具有更稳定的现金流和更高的抗风险能力。目前，国内气体行业总体处于快速发展阶段，工业气体生产企业众多，行业集中度不高，有关工业气体及其包装物的国家标准、行业标准、安全标准体系尚不健全，未来行业内的整合将不断出现。

公司在气体行业的地位及行业发展趋势。工业气体业务是空气分离设备制造企业在产业链上的延伸，空气分离设备制造企业从事下游工业气体业务，具有技术研发、设备制造和客户资源等多方面优势。公司充分发挥上述优势，大力发展气体产业，目前已发展成为国内最具影响力的工业气体供应商。近年来，随着公司全产业链经营优势凸显，气体运营管理规模持续提升，公司在工业气体市场的核心竞争力大幅提升，在激烈的市场竞争中频频胜出，报告期内新增空分管道气项目制氧规模位居行业前列，充分彰显了公司在工业气体领域的市场影响力。未来，随着第三方供气模式日趋成熟，空分管道气外包比例将持续提升，与此同时，混合气体、特种气体等气体市场需求也将随着国防工业、新能源、新材料、电子半

导体等行业的发展而增加。未来，无论是传统产业的转型升级，还是新兴产业的快速发展，都离不开空分设备和各类气体产品，公司将在这些产业的发展中扮演重要角色，同时，下游产业的发展也将成为公司创新发展的驱动力。

二、报告期内公司从事的主要业务

1、公司主要业务和产品情况

公司主要业务由设备制造、工程业务及气体业务组成。公司产品主要包括成套空气分离设备及部机、石化设备和各类气体产品。截至目前，公司生产的气体产品主要有：氧、氮、氩、氦、氪、氙、氡、高纯氧、高纯氮、医用氧、二氧化碳、能源气、电子气等。空气分离设备及其生产的气体产品广泛应用于能源、冶金、电子、化工、环保、航天航空、科学研究、保健、食品等领域。这些行业的发展是公司业绩的重要推动因素。

2、公司业务的经营模式

设备与工程业务主要经营模式是设计、生产并销售成套空分设备、石化设备或其它相关设备，并为相关的设备提供工程设计和总包服务。

气体业务主要的合作模式包括新建、收购或托管运营。新建是公司根据客户的用气需求投资新建空分项目；收购是公司收购客户的存量空分装置。公司通过新建或收购空分及相关设备并进行运行管理或采用无人值守现场制气方式，按照供气合同约定为客户提供各类气体产品；同时，部分气体产品转化为液体产品销往零售市场。托管运营是公司受托管理客户空分资产并提供供气服务的业务模式。此外，公司可提供工业气体岛园区集中供气一体化解决方案；能提供能源气体，并可为半导体、航空航天、高端医疗、食品保鲜等领域提供特种气体。

3、行业发展特点及公司的行业地位

国内空分设备行业经历了多年发展，已处于成熟的发展阶段。国内第三方服务的气体供应行业起步较晚，但是，近几年用户对气体服务外包运营模式的认可度不断提高，冶金、化工等行业的用气逐步采用向专业气体供应商采购的模式，半导体、绿色低碳新能源等新兴行业的快速发展叠加“碳达峰、碳中和”要求，推进了相关企业转型升级的步伐，对气体产品品种多样性和质量的要求亦加速提升。随着工业化水平提升及新兴产业兴起和发展，气体行业迎来广阔的发展空间。

公司在技术上引领着国内空分设备行业的发展，国内空分设备市场占有率保持同行业首位，产品主要性能指标达到世界领先水平。公司凭借完善的研发创新体系和强大的技术研发能力，从根本上改变了

国内空分行业的竞争格局，已完全具备在特大型空分设备领域与国际强手同台竞争的能力。公司在深冷技术的横向拓展应用上也不断取得突破，竞争力显著提升，乙烯冷箱等装置的市场占有率始终居行业首位，远超其他竞争对手。借助公司在设备制造上的优势，公司着力聚焦气体产业发展，通过不断加大投资力度，气体产业规模快速增长，气体运营能力不断提升，公司在气体领域的竞争力和影响力持续提升。

三、核心竞争力分析

（1）技术创新和研发优势

公司已掌握空分设备核心技术，拥有成熟的研发创新体系和高素质的技术创新团队，依托强大的技术研发体系和创新能力，公司通过持续的研发和技术创新，推动公司空分设备技术不断进步，实现了特大型空分装备以及关键部机的技术进步和精品化，主要技术性能指标达到世界领先水平；同时，公司利用低温技术在乙烯冷箱、液氮洗装置、烷烃脱氢、一氧化碳深冷分离设备等低温石化装备不断取得突破，进一步巩固了公司在低温技术领域国内领跑者的地位。公司电子特气、高纯气体、稀有气体、氢能源等领域的拓展和突破同样基于技术创新和研发体系优势。

公司以入选国家级“科改示范企业”为契机，系统梳理研发体系，优化完善研发架构，谋划前瞻性研发项目，加大科研投入，为公司发展提供动力。

（2）全产业链优势

公司坚持“重两头、拓横向、做精品”发展战略，实现“工程总包-设备制造-气体运营”全产业链经营。公司在空分设计制造、工程总包及设备运行管理等各个环节进行优化，使产品和服务质量得到全面提升，充分发挥全产业链经营优势。公司的设备制造和工业气体两大业务相互支持、协同发展，形成强大的竞争合力，公司两大业务间充分共享客户资源和市场信息，为下游客户提供包括设备销售、EPC总包及气体服务等多种产品及服务模式，有利于实现客户利益最大化，这一核心优势将进一步推动公司在设备及气体业务的市场开拓。

（3）品牌优势

公司在保持空分设备业务领先优势的同时，大力实施服务型制造转型升级，全力进军气体产业，在国内空分设备和气体行业已确立强大的品牌优势。公司在技术上引领着我国空分设备行业的发展，在空分设备产品国内市场占有率上始终保持同行业首位，产品主要性能指标达到世界领先水平。同时，公司利用技术优势实现深冷技术的横向拓展应用，在低温石化装备及其关键技术上不断取得突破，乙烯冷箱

等低温石化产品国内市场占有率第一，公司在低温技术领域国内领跑者的地位进一步巩固。报告期内，根据经营发展需要，公司对名称作了变更，聚焦集团化经营发展思路，凸显“杭氧”品牌地位。

（4）体系和管理优势

公司内部管控体系不断优化，体系优势不断凸显。随着公司气体业务不断发展壮大，公司集团化管控的体系日趋完善。通过数字化、智能化平台实现了气体安全稳定运行的远程监控和液体销售与物流的远程管理；通过建立财务共享中心等手段实现财务和资金的集中管控；在气体运行方面，DIOC 正式投运，公司建立专家支持系统开展生产力提升计划，不断提高气体板块运行效率；公司以区域建设为抓手，建立强大的零售物流体系，拥有稳定的液体保供网络，液体销售能力大幅提升的同时应急处置能力也持续提升；在气体运行备品备件管理方面，实行备品备件集中管理和科学调配，有效提升资源配置效率。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年，面对复杂的国内外形势，公司始终坚持党建引领，贯彻落实“重两头、拓横向、做精品”的发展战略，坚持做精做优设备、做大做强气体的目标，克服各种困难实现经营业绩持续增长。

报告期内，公司聚焦主业，全年营业收入、净利润等指标均创历史新高；着力品牌建设，加大研发投入，积极拼抢市场，着力改革创新，加强人才队伍建设，品牌影响力和核心竞争力进一步提升，推动公司实现高质量可持续发展。报告期内，公司主要经营成果、重点工作推进及完成情况如下：

（一）经营成果概述

2022 年度，公司实现营业收入 128.03 亿元，同比增长了 7.79%，其中设备销售业务实现营业收入 44.58 亿元，同比下降 7.66%，气体业务实现营业收入 80.08 亿元，同比增长 21.04%。2022 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润 12.10 亿元，同比增长 1.37%。报告期内设备制造业务的毛利率为 26.09%，同比增长 2.80%，气体业务毛利率 25.29%，毛利率水平基本与上年同期持平。报告期内，公司的研发费用支出 4.63 亿元，较 2021 年增加了 1.11 亿元，同比增长 31.56%。报告期内，公司现金流情况良好，经营性现金净流入 14.37 亿元，与去年同期相比，经营性现金净流入增加了 1.75 亿元，同比增幅为 13.89%，经营性现金流保持稳定增长。截至 2022 年末，公司资产总额达到 192.38 亿元，负债总额 102.79 亿元，归属于母公司所有者权益合计 81.92 亿元，资产负债率为 53.43%，资产负债率仍维持在合理水平。

（二）重点工作推进及完成情况

1、加快气体投资布局，加速纵横业务拓展，做大气体业务基本盘。报告期内，气体产业投资版图继续扩大，在服务好传统行业 and 老客户的同时，应时应地进行商业模式和合作机制创新，全力开发新领域新赛道新客户。公司新签订晋南钢铁、浙江时代锂电、九江天赐及广西盛隆等供气项目，全年气体投资项目新增制氧量 39 万 Nm^3/h 。报告期内，公司首次建成并投运日加注 6000kg 加氢站项目；气体应用积极拓展锂电、电解液等新能源、新材料相关行业。

加速拓展气体零售业务，零售终端水平持续提升，业务模式不断丰富，在满足钢铁等传统行业用气需求的同时，积极开发电子、食品、水处理等需求稳中上行的行业，不断拓展气体应用领域。

根据发展需要持续调整优化气体产业内部组织管理架构。进一步梳理明确全国八大气体区域中心与集团总部、各气体子公司的职能关系，并将气体板块原“两中心、四部门”的组织架构，升格为“四中心、一研究院”的组织架构，壮大气体队伍，提升管控效率。

抓住市场有利时机，推动特气业务改革发展。随着稀有气体精提取装置投产运行，实现稀有气体扩产增量，并持续提升氩氙质量。完成公司下属子公司衢州杭氧特种气体有限公司混合所有制改革暨引入战略投资者，同时收购了西亚特电子和万达气体公司，丰富了特气产品矩阵，优化特气公司的治理体系以适应特气行业的发展特征和竞争格局。

2、灵活应对形势变化，积极拼抢市场，设备订单创佳绩。成套空分是公司全产业链经营的重要根基，报告期内，面对国内外复杂形势，公司积极应对各种挑战，克服外部环境影响因素，克服下游需求不足等不利影响，积极拼抢设备订单，开拓国内外设备市场。全年设备新订合同额约 66.12 亿元，其中空分设备新订合同额为 60.88 亿元，新订大中型空分设备 35 套，合计制氧容量 225 万 Nm^3/h ，全年低温石化装备订货额达 5.23 亿元，低温石化设备继续保持国内领先的市场占有率水平，其中乙烯冷箱产品的市场占有率超过 80%。

3、加大研发力度，加速技术创新，创新成果丰硕。报告期内，公司新授权专利 77 项，其中发明专利 14 项。公司以入选国家级“科改示范企业”为契机，系统梳理研发体系，优化完善研发架构，形成“基础理论研究—核心技术攻关—产品研发—应用场景研究”四位一体的科研体系。同时，谋划前瞻性研发项目，加大研发投入，增强研发能力。通过搭建科创项目孵化平台，成立创新创业团队，实现在新兴领域的布局。

4、强化数智管控，完善质量管理体系，全面提升运行质量。报告期内，公司数字化智能运营中心（DIOC）正式投运，优化项目现场运维管理，保障气体安全稳定运行；着力推进智能工厂建设及运行，提升生产效率；坚持“做精品”战略，推行全生命周期质量管理，子公司全面推广“精品工程”，保持核心产品精品率稳定，助力公司高质量发展。

5、充分利用上市平台，拓展融资渠道，建立员工长效激励机制。报告期内，公司完成了公开发行可转债发行及登记上市工作，共计募集资金 11.37 亿元，用于气体投资项目和补充流动资金。积极进行资本市场融资以外，公司不断拓宽获得低成本信贷资金的融资渠道，降低企业财务费用。

公司完成首次限制性股票激励计划，其中首次向 661 名激励对象授予 1827.3 万股，预留部分第一次授予 30 名激励对象 61.5 万股，预留部分第二次授予 80 名激励对象 106.6 万股。通过实施股权激励建立长效的激励机制以吸引和留住各类人才，将核心员工个人利益和公司利益深度绑定，为公司持续高质量发展保驾护航。

6、完善内控体系，坚持管理创新，提升管理能效。

为确保公司规范运作，降低经营管理风险，公司不断加强内控体系建设，确保公司各项经营管理活动和上市公司信息披露等重要事项合法合规。报告期内，公司获深圳证券交易所信息披露考核 A 类，获评“浙江上市公司最佳内控奖”。公司统筹推进国企改革三年行动计划，全面推行经理层任期制和契约化管理，优化子公司产业链，报告期内，完成杭氧电热与杭氧锻热整合，完成杭氧低温容器自然人股权收购。持续完善优化信息化管理，SAP 系统、财务共享系统、气体零售信息系统、安全生产管理系统等信息化平台的深入应用，有效提升管控效率。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2022 年		2021 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	12,803,210,775.58	100%	11,877,844,648.99	100%	7.79%
分行业					
制造业	4,457,777,401.23	34.82%	4,827,481,178.44	40.64%	-7.66%
工程总包	131,007,401.28	1.02%	212,079,221.04	1.79%	-38.23%
气体行业	8,007,576,238.08	62.54%	6,615,790,820.13	55.70%	21.04%
其他	206,849,734.99	1.62%	222,493,429.38	1.87%	-7.03%
分产品					
空分设备	4,011,328,234.06	31.33%	4,314,712,137.80	36.33%	-7.03%
石化产品	446,449,167.17	3.49%	512,769,040.64	4.32%	-12.93%
工程总包	131,007,401.28	1.02%	212,079,221.04	1.79%	-38.23%
气体销售	8,007,576,238.08	62.54%	6,615,790,820.13	55.70%	21.04%
其他	206,849,734.99	1.62%	222,493,429.38	1.87%	-7.03%
分地区					
境内	11,993,988,107.97	93.68%	11,656,051,513.34	98.13%	2.90%
境外	809,222,667.61	6.32%	221,793,135.65	1.87%	264.85%
分销售模式					
直销	12,803,210,775.58	100.00%	11,877,844,648.99	100.00%	7.79%

(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						
制造业	4,457,777,401.23	3,294,570,650.50	26.09%	-7.66%	-11.03%	2.80%
气体行业	8,007,576,238.08	5,982,817,053.40	25.29%	21.04%	22.48%	-0.88%
分产品						
空分设备	4,011,328,234.06	2,938,261,914.20	26.75%	-7.03%	-10.36%	2.72%
气体销售	8,007,576,238.08	5,982,817,053.40	25.29%	21.04%	22.48%	-0.88%
分地区						
境内	11,993,988,107.97	8,944,371,885.47	25.43%	2.90%	1.93%	0.71%
分销售模式						
直销	12,803,210,775.58	9,540,054,288.51	25.49%	7.79%	6.58%	0.85%

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	2022 年	2021 年	同比增减
设备制造业务	销售量	元	4,457,777,401.23	4,827,481,178.44	-7.66%
	生产量	元	3,991,300,034.84	5,301,364,948.45	-24.71%
	库存量	元	2,051,558,655.29	2,518,036,021.68	-18.53%
气体业务	销售量	元	8,007,576,238.08	6,615,790,820.13	21.04%
	生产量	元	8,090,929,513.65	6,631,193,181.67	22.01%
	库存量	元	174,351,033.45	90,997,757.88	91.60%
工程总包	销售量	元	131,007,401.28	212,079,221.04	-38.23%
	生产量	元	131,007,401.28	212,079,221.04	-38.23%
	库存量	元	0.00	0.00	

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

☑适用 □不适用

气体业务库存量变动较大的原因是气体产品存货增加。

工程总包销售量和生产量变动较大的原因是工程总包承接的外部合同减少。

(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

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

行业和产品分类

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
制造业		3,294,570,650.50	34.53%	3,703,042,619.74	41.37%	-11.03%
工程总包		111,673,367.99	1.17%	186,154,377.41	2.08%	-40.01%
气体行业		5,982,817,053.40	62.71%	4,884,712,800.23	54.57%	22.48%
其他		150,993,216.62	1.58%	177,200,914.72	1.98%	-14.79%

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
空分设备		2,938,261,914.20	30.80%	3,277,739,337.15	36.62%	-10.36%
石化产品		356,308,736.30	3.73%	425,303,282.59	4.75%	-16.22%
工程总包		111,673,367.99	1.17%	186,154,377.41	2.08%	-40.01%
气体销售		5,982,817,053.40	62.71%	4,884,712,800.23	54.57%	22.48%
其他		150,993,216.62	1.58%	177,200,914.72	1.98%	-14.79%

说明

工程总包承接的外部合同减少。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

1. 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 (%)
江苏杭氧工业物流有限公司	投资设立	2022 年 1 月	20,000,000.00	100.00
宜昌杭氧气体有限公司	投资设立	2022 年 3 月	123,000,000.00	100.00
山东裕龙杭氧气体有限公司	投资设立	2022 年 4 月	229,500,000.00	51.00
衢州杭氧时代锂电气体有限公司	投资设立	2022 年 6 月	70,000,000.00	100.00
北京杭氧深冷技术有限公司	投资设立	2022 年 6 月	5,000,000.00	100.00
山西晋南钢铁新材料气体有限公司	投资设立	2022 年 6 月	20,000,000.00	80.00
湖口杭氧气体有限公司	投资设立	2022 年 8 月	50,000,000.00	100.00

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例 (%)
巴州杭氧碳融气体有限公司	投资设立	2022 年 8 月	1,700,000.00	85.00
杭州杭氧能源管理服务有限公司	投资设立	2022 年 10 月	28,000,000.00	100.00

2. 合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	期初至处置日净利润
杭州杭氧电镀热处理有限公司	注销	2022 年 5 月	5,486,970.92	-232,238.19
贵州杭氧气体有限公司	注销	2022 年 11 月	302,222.76	4,291,216.15

(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)	2,860,102,405.87
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	22.34%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

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	客户一	997,707,514.27	7.79%
2	客户二	562,731,660.78	4.40%
3	客户三	463,696,116.76	3.62%
4	客户四	451,566,841.36	3.53%
5	客户五	384,400,272.70	3.00%
合计	—	2,860,102,405.87	22.34%

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)	2,506,519,089.88
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	27.23%
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	供应商一	852,669,130.90	9.26%
2	供应商二	525,419,035.84	5.71%
3	供应商三	432,607,195.96	4.70%
4	供应商四	364,574,499.03	3.96%

5	供应商五	331,249,228.15	3.60%
合计	—	2,506,519,089.88	27.23%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	145,975,858.35	131,323,715.27	11.16%	
管理费用	752,038,628.12	670,670,012.10	12.13%	
财务费用	80,147,898.32	104,037,836.25	-22.96%	
研发费用	462,736,004.84	351,741,676.76	31.56%	加大研发力度所致

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
特大型空气分离设备深低温整装冷箱关键技术研发及应用	针对特大型空分设备高集成一体化整装冷箱进行研发，突破特大型空分设备整装冷箱设计、组装和吊装等关键技术。	示范项目已成功运行	研制出世界上跨度最大、单体最大的偏心整装冷箱。	保持公司空分设备产品市场占有率。
LUMMUS 工艺 90 万吨/年丙烷脱氢装置研发	研究采用 LUMMUS 的 Catofin 工艺的 PDH 冷箱分离系统。	示范项目已成功运行	研制出国内目前国内单套处理量最大的 LUMMUS 工艺丙烷脱氢装置。	实现低温技术相关的石化类设备的横向拓展，领跑市场。
特大型氮氩精提取装置研制	以粗氮氩气体为原料，通过除杂精馏，生产高纯氮气、氩气气体。	目前正在持续开发中	获得 5N 纯度氮气、氩气产品，宇航级氩气产品。	提升公司在工业气体行业的竞争优势。
液氢装备技术联合实验室建设	联合浙江大学研究液氢及超低温环境相关装备技术。	目前正在实施建设中	解决液氢液氮超低温制冷与储运等技术的瓶颈。	加快推进公司新能源领域布局。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	1,044	967	7.96%
研发人员数量占比	20.15%	19.79%	0.36%
研发人员学历结构			
本科	681	648	5.09%
硕士	236	220	7.27%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	342	345	-0.87%
30~40 岁	483	414	16.67%

公司研发投入情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发投入金额（元）	470,692,825.50	357,337,855.73	31.72%
研发投入占营业收入比例	3.68%	3.01%	0.67%
研发投入资本化的金额（元）	7,956,820.66	5,596,178.97	42.18%
资本化研发投入占研发投入的比例	1.69%	1.57%	0.12%

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	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	11,313,557,955.96	7,835,224,873.43	44.39%
经营活动现金流出小计	9,876,619,639.82	6,573,587,396.60	50.25%
经营活动产生的现金流量净额	1,436,938,316.14	1,261,637,476.83	13.89%
投资活动现金流入小计	72,782,018.74	52,470,121.39	38.71%
投资活动现金流出小计	2,778,245,488.97	1,165,781,028.10	138.32%
投资活动产生的现金流量净额	-2,705,463,470.23	-1,113,310,906.71	-143.01%
筹资活动现金流入小计	4,193,411,503.70	1,792,490,000.00	133.94%
筹资活动现金流出小计	1,947,192,512.73	1,887,107,801.18	3.18%
筹资活动产生的现金流量净额	2,246,218,990.97	-94,617,801.18	2,473.99%
现金及现金等价物净增加额	1,001,299,557.60	43,387,529.48	2,207.80%

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

本报告期内，经营活动产生的现金流量净额增加，主要系本期销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期增加所致；投资现金净流出增加，主要是本期公司新建气体项目，购建固定资产的现金较上年同期增加所致；筹资现金净流入增加，主要是本期取得银行借款收到的现金增加，以及发行可转债收到的现金增加所致。

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

五、非主营业务分析

适用 不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 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	3,292,158,573.77	17.11%	1,565,957,712.17	9.76%	7.35%	主要是本期取得的借款、发行可转换债券所致
应收账款	1,515,055,530.34	7.88%	1,534,004,958.00	9.56%	-1.68%	
合同资产	1,162,489,261.52	6.04%	1,224,694,326.55	7.63%	-1.59%	
存货	2,071,429,562.55	10.77%	2,432,280,343.74	15.16%	-4.39%	
投资性房地产	92,584,752.13	0.48%	96,009,353.13	0.60%	-0.12%	
长期股权投资	190,403,735.10	0.99%	174,297,727.40	1.09%	-0.10%	
固定资产	6,608,703,826.52	34.35%	5,264,881,950.42	32.81%	1.54%	
在建工程	986,865,527.25	5.13%	535,045,244.27	3.33%	1.80%	主要系气体项目投资所致
使用权资产	48,061,318.96	0.25%	55,821,620.85	0.35%	-0.10%	
短期借款	320,205,250.00	1.66%	0.00	0.00%	1.66%	主要系母公司增加短期借款所致
合同负债	2,502,200,073.05	13.01%	2,924,074,616.07	18.22%	-5.21%	
长期借款	2,539,311,793.05	13.20%	1,851,339,865.88	11.54%	1.66%	主要系取得的借款增加所致
租赁负债	32,709,115.30	0.17%	41,944,983.40	0.26%	-0.09%	
应收票据	793,430,081.10	4.12%	1,138,377,624.50	7.09%	-2.97%	本期收到的银行承兑汇票减少，背书支付货款的票据增加所致
应收款项融资	189,226,454.80	0.98%	273,343,443.97	1.70%	-0.72%	本期收到的银行承兑汇票减少，背书支付货款的票据增加所致
其他应收款	34,806,931.66	0.18%	25,624,834.02	0.16%	0.02%	主要系押金保证金增加所致
开发支出	3,680,993.26	0.02%	60,864,978.63	0.38%	-0.36%	开发支出转入在建工程和确认为固定资产所致
其他非流动资产	126,350,228.05	0.66%	36,479,876.23	0.23%	0.43%	本期支付的预付设备购置款和预付土地款增加所致
应付票据	186,226,829.85	0.97%	278,765,134.43	1.74%	-0.77%	支付货款开具的应付票据减少所致
其他应付款	638,671,248.97	3.32%	99,163,882.50	0.62%	2.70%	主要系限制性

						股票股权激励所致
应付债券	1,041,960,823.74	5.42%		0.00%	5.42%	主要系公司发行可转换债券所致
递延所得税负债	843,908.17	0.00%	313,972.05	0.00%	0.00%	主要系应纳税暂时性差异增加所致
少数股东权益	767,729,989.23	3.99%	531,652,386.10	3.31%	0.68%	主要系少数股东投资增加所致

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								
4. 其他权益工具投资	3,628,383.72							3,628,383.72
金融资产小计	3,628,383.72							3,628,383.72
应收款项融资	273,343,443.97						- 84,116,989.17	189,226,454.80
上述合计	276,971,827.69						- 84,116,989.17	192,854,838.52
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

无

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

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	857,730,028.74	承兑汇票、履约保证金、定期存款等
合计	857,730,028.74	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
844,181,432.30	770,563,408.40	9.55%

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

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

（1）募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2022	发行可转换公司债券	112,396.96	108,080.07	108,080.07	0	0	0.00%	4,371.94	尚未使用的募集资金存放于公司董事会决定的募集资金	0

									专用账户中。公司将按照募集说明书约定的用途使用募集资金。	
合计	--	112,396.96	108,080.07	108,080.07	0	0	0.00%	4,371.94	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>本报告期内，本公司募集资金投资项目实际使用募集资金人民币 1,080,800,739.26 元，其中用于置换募投项目前期自筹资金 642,451,200.00 元，黄石杭氧项目支出 159,879,913.86 元，补充流动资金 278,469,625.40 元。公司第七届董事会第三十三次会议审议通过了《关于以募集资金为子公司黄石杭氧气体有限公司提供借款的议案》，公司于 2022 年 7 月 12 日以募集资金 203,048,800.00 元对黄石杭氧气体有限公司提供了借款划转。本期黄石杭氧项目募集资金账户支出共 159,879,913.86 元。</p>										

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)= (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
吕梁杭氧气体有限公司 50,000Nm ³ /h 空分项目	否	23,900	23,900	23,900	23,900	100.00%	2022 年 3 季度	690.34	是	否
衢州杭氧东港气体有限公司 12,000Nm ³ /h 空分装置及液体后备系统项目(一期 3,800Nm ³ /h)	否	8,000	8,000	8,000	8,000	100.00%	2022 年 3 季度	8.24	是	否
黄石杭氧气体有限公司 25,000Nm ³ /h+35	否	27,800	27,800	23,483.11	23,483.11	84.47%	2022 年 4 季度	0	不适用	否

,000Nm ³ /h 空分项目										
广东杭氧气体有限公司空分供气首期建设项目	否	11,200	11,200	11,200	11,200	100.00%	2023 年 1 季度	0	不适用	否
济源杭氧国泰气体有限公司 40,000Nm ³ /h (氧) 空分设备建设项目	否	13,650	13,650	13,650	13,650	100.00%	2023 年 3 季度	0	不适用	否
永久补充流动资金	否	29,150.00	27,846.96	27,846.96	27,846.96	100.00%	不适用	0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	113,700.00	112,396.96	108,080.07	108,080.07	--	--	698.58	--	--
超募资金投向										
无		0	0	0	0	0.00%		0		
合计	--	113,700.00	112,396.96	108,080.07	108,080.07	--	--	698.58	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因)	不适用									
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用									
超募资金的金额、用	不适用									

途及使用进展 情况	
募集资金投资项目 实施地点 变更情况	不适用
募集资金投资项目 实施方式 调整情况	不适用
募集资金投资项目 先期投入 及置换 情况	适用 根据公司 2022 年 6 月 27 日第七届董事会第三十三次会议审议通过的《关于以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的议案》，公司使用本次募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金 642,451,200.00 元。天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于杭氧集团股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（天健审（2022）8559 号）。2022 年 7 月 5 日，公司对自筹资金预先投入募投项目进行了置换，将募集资金 642,451,200.00 元由募集资金专户转入自有资金账户。
用闲置 募集资金 暂时 补充流 动资金 情况	不适用
项目实施出现 募集资金 结余的 金额及 原因	不适用
尚未使用的 募集资金 用途及 去向	截至 2022 年 12 月 31 日，募集资金余额为人民币 43,719,437.21 元，存放于公司董事会决定的募集资金专用账户中。
募集资金 使用及 披露中 存在的 问题或 其他情 况	本公司募集资金使用及披露中不存在重大问题及其他情况。

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

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
杭氧特气	子公司	生产：氩（压缩的或液化的）、氮（压缩的或液化的）、氮（液化的）、氧（压缩的）（凭有效《安全生产许可证》经营）；危险化学品经营（不带储存经营）（具体品名详见《危险化学品经营许可证》）；道路货物运输；空气分离设备安装、维修及相关技术服务；通用机械设备配件销售；机械设备租赁；气瓶	人民币 3000 万元	576,278,1 16.96	201,108,4 48.23	1,001,709 ,462.70	205,756,3 14.22	178,377,8 99.43

		充装服务；货物进出口（法律法规限制的除外，应当取得许可证的凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

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
宜昌杭氧气体有限公司	投资设立	无重大影响
衢州杭氧时代锂电气体有限公司	投资设立	无重大影响
北京杭氧深冷技术有限公司	投资设立	无重大影响
湖口杭氧气体有限公司	投资设立	无重大影响
山西晋南钢铁新材料气体有限公司	投资设立	无重大影响
巴州杭氧碳融气体有限公司	投资设立	无重大影响
杭州杭氧能源管理服务有限公司	投资设立	无重大影响
江苏杭氧工业物流有限公司	投资设立	无重大影响
山东裕龙杭氧气体有限公司	投资设立	无重大影响
杭州杭氧电镀热处理有限公司	注销	无重大影响
贵州杭氧气体有限公司	注销	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

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

（一）公司未来发展战略和方向

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，公司将科学谋划抢抓发展机遇，坚持人才与创新双轮驱动，强链延链、精益管理，坚持开拓市场、力促降本增效，提升核心竞争力，培育增长新动能，推动企业持续高质量发展。

（二）公司经营计划和重点工作

2023 年公司将按照既定战略方向和年度目标开展各项工作，经营计划和重点工作主要有：

1、对标世界一流企业，继续做大做强气体业务，多争取优质项目、开发高附加值产品。投资方面，抓住市场机遇，服务好传统客户、老客户的同时积极拓展半导体、锂电池、氢能源等行业的投资项目。管理方面，优化完善区域管控，构建管理扁平、运转高效、统分结合、各司其职的管控新体系。同时以混改引入战略投资者为契机，抢抓电子特气国产化的窗口期，加快发展和布局。

2、充分利用杭氧品牌优势，努力拼抢市场，持续做精做优设备，保持空分设备技术和市场占有率领先。紧盯市场动态，及时捕捉信息，做好重大项目的交流、跟踪和执行工作，加强国际空分市场开发。

3、切实提升工程能力，发挥工程板块对产业链的支撑作用，配合做好技术支持、市场攻关、商务投标和工程服务等工作，更好地服务设备和气体板块。在做好项目执行的同时进一步提升业务能力和竞争能力。

4、积极延伸产业链条，巩固国产乙烯冷箱、PDH 冷箱市场优势，开发更多绿色节能高质量产品，密切关注深低温分离技术延伸领域市场动态，抓住绿色能源发展机遇，加强产业链上下游的合作交流，积极开发新产品、孵化新业务、培育新产业，探索创新市场化激励机制、商业合作模式。

5、完善科研体系，增强技术支撑，攻关前沿技术，充分发挥科技创新第一驱动力作用，进一步加大研发投入。

6、继续优化人才结构，聚焦专业人才缺口，对口引进或培养高素质专业人才。加强员工与企业效益关联性，推动人才兴企、激发员工能动性。

（三）可能面对的风险及应对措施

1、宏观环境与政策风险

目前，国内外政治经济形势错综复杂，公司下游钢铁、煤化工、炼化一体化等行业作为国民经济基础行业，国家相关产业政策及宏观环境等因素及其变化将对上述行业的发展产生重大影响，从而影响公司设备业务和气体业务的发展。

应对措施：公司密切关注宏观经济和产业政策的变化，加强“双碳”目标及相关政策的研究，准确分析相关政策及变化对公司业务的影响，提升应对和应变能力，提高把握市场机遇的能力。密切关注宏观环境和产业政策对下游客户及相关项目的影响，做好积极应对准备，严格做好风险防控。关注传统产业市场需求的同时，应加快拓展公司产品和服务在新能源和新领域的应用。

2、行业竞争风险

设备行业，一方面，公司面临与国际竞争对手的高水平的竞争，同时也面临国内其他竞争对手的冲击。气体领域，行业新进入者不断涌入，很多竞争对手也不断通过并购、上市等手段做大做强，竞争对手都希望通过快速扩张尽快确立市场地位，因此，气体市场竞争将异常激烈。

应对措施：加强技术创新，持续提高特大型空分设备技术水平，实现与国际先进水平同步发展；持续提升产品和服务质量，提升品牌影响力和客户忠诚度；加强成本管理，不断提升产品和服务的性价比，提高综合竞争力。充分发挥公司全产业链优势，形成强大的竞争合力，提升企业综合竞争力。

3、市场风险

零售气体业务的销售量和销售价格由市场供求关系决定，气体零售业务销售量和价格的波动将直接影响公司的经营业绩。随着各地市场环境和供求关系的变化，气体零售业务存在销售量和销售价格波动的风险，从而影响公司效益。

应对措施：充分发挥区域优势，优化资源配置，加大零售市场开拓力度，不断丰富零售业务的模式，拓宽零售渠道，提升公司产品在零售市场的影响力；提高终端客户和中长期客户的销售比例，从而降低市场价格波动对公司业绩的影响。

4、运营风险

工业气体属于危化品行业，设备运行、液体存储、零售物流等各方面存在安全风险；气体产业规模持续增大，异地气体子公司的数量持续增加，已投产的装置规模也不断增加，气体业务模式不断丰富，加大了公司控制的难度，也增加了管理风险；公司空分装置规模不断增大，对设备及部机的设计制造及工艺要求日益提升，气体下游客户不断延伸到半导体、航空航天、高端医疗等产业，对供应的气体产品纯度及质量有着非常严苛的要求，公司的质量风险也随之提升。

应对措施：不断完善安全、质量管控体系，强化集团化管控意识，完善制度和流程，利用远程监控、安全平台、数字化智能运营中心、财务共享中心等平台加强管控，增强集团化管控能力，降低运营风险。提升技术水平和质量管理水平，落实精细化管理，在设计、制造、存储、运输及包装物等各个环节全面提升质量，降低运营风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

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
2022年01月06日	公司会议室	实地调研	机构	华泰联合证券、浙商银行、京福资本、春潮资本等机构投资者代表5人	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年01月20日	公司会议室	实地调研	机构	博时基金等机构投资者代表	公司经营情况介绍及答复	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

				3 人	投资者提问	. com. cn)
2022 年 02 月 17 日	公司会议室	电话沟通	机构	贝莱德机构投资者代表 2 人	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www. cninfo. com. cn)
2022 年 02 月 23 日	公司浙江区域办公室	实地调研	机构	兴全基金、易方达基金、华夏基金、招商基金、睿远基金、永赢基金、九泰基金、浙商证券等机构投资者。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www. cninfo. com. cn)
2022 年 03 月 29 日	公司会议室	电话沟通	机构	海通证券、浙商证券、华泰证券、长江证券、博时基金、嘉实基金、富国基金、南方基金、交银施罗德基金、鹏华基金、国寿资产、华夏基金、高瓴资本、华安基金、中邮基金、中意资产、招商信诺基金、长盛基金、裕德投资、永盈基金、兴银基金、新华基金、天弘基金、天安人寿、上银基金、人保资产、诺安基金、九泰基金等机构投资者	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www. cninfo. com. cn)
2022 年 04 月 07 日	公司会议室	电话沟通	机构	中信建投证券、新华资产、平安资产	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www. cninfo. com. cn)
2022 年 04 月 08 日	全景网 (http://ir. p5w. net)	其他	其他	参与公司 2021 年年度网上业绩说明会的投资者	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www. cninfo. com. cn)
2022 年 04 月 27 日	公司会议室	电话沟通	机构	人寿资产、嘉实基金、华夏基金、泰康资产、易方达广深、高毅、工银瑞信、浙商证券、海通证券、人寿资产、国寿养老、海通国	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www. cninfo. com. cn)

				际、中邮基金、中意资产、中金资管、招商基金、长盛基金、长江养老、银河基金、易方达基金、兴银基金、人寿资产、平安基金、交银施罗德基金、汇添富基金、国海富兰克林等多家机构投资者代表。		
2022年04月28日	全景网 (http://ir.p5w.net)	其他	其他	参加“在浙里看国企”浙江国有控股上市公司2021年度集体业绩说明会的投资者	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年05月13日	公司会议室	电话沟通	机构	易方达基金、博时基金、兴全基金、海通证券、浙商证券等机构投资者代表。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年05月27日	公司会议室	电话沟通	机构	嘉实基金、泰康资产、大家资产、华夏久盈、华商基金、永盈基金等机构投资者代表。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年08月25日	公司会议室	电话沟通	机构	海通证券、浙商证券、博时基金、嘉实基金、汇添富基金、华夏基金、工银瑞信基金、富国基金、易方达基金、中信建投资管、大成基金、广发基金、国寿安保基金等多家机构投资者代表。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年08月31日	公司会议室	电话沟通	机构	申万宏源、杭银理财、源峰基金、博时基金、东北证券、华泰证券、中信建投、海通证	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

				券、上海丹羿投资、遂玖资管、华能贵诚、平安资管、彤源投资、中国人保资产、易方达、华夏基金、东吴证券、国泰基金。		
2022年08月31日	公司会议室	实地调研	机构	博时基金、易方达基金等机构投资者代表。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年09月15日	公司会议室	电话沟通	机构	浙商证券、人保资产、睿远基金、大成基金等机构投资者。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年09月22日	公司会议室	电话沟通	机构	长江证券、大朴资产、信达证券、泰康资产、宁泉资产、国泰君安、永安国富、西南证券、财通资管、正心谷资本、光大证券、中信产业等。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年10月25日	公司会议室	电话沟通	机构	海通证券、博时基金、富国基金、嘉实基金、华夏基金、工银瑞信、兴全基金、易方达、银华基金、东方红、高毅资产、国联安、国泰养老、国泰资产、国泰基金、国投瑞银、华泰资管、平安基金、平安资管、浦银安盛、人保公募、太平基金、泰康公募、天安人寿等。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022年10月26日	公司会议室	实地调研	机构	天风证券、广发基金、光大证券、东吴证券、金摩基	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

				金、彤源投资、方正证券、广发证券、景顺长城基金等。		
2022 年 11 月 02 日	公司会议室	电话沟通	机构	嘉实基金、民生加银。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022 年 11 月 08 日	公司会议室	电话沟通	机构	中欧基金	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022 年 11 月 09 日	公司会议室	电话沟通	机构	汇丰前海、人保资产、重阳投资	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022 年 12 月 08 日	公司会议室	电话沟通	机构	安信证券、中金公司、川财证券、东吴证券、广发证券、嘉实基金、南方基金、人寿财产、浙商证券、海通证券、中信证券、长江证券、农银汇理、太保资产、泰康资产、国泰基金、浦银安盛、杭银理财、鹏华基金、德邦证券等。	公司经营情况介绍及答复投资者提问	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

第四节公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》和《公司章程》等相关规定，结合公司实际情况，坚持规范运作，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制体系，加强风险防范，进一步提高规范运作的水平。报告期内，公司持续优化信息披露工作，提升投资者关系管理工作。公司治理总体情况符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关上市公司治理的规范性文件的要求。

（一）关于公司股东和股东大会

报告期内，公司共召开了 4 次股东大会。公司严格按照《公司法》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关规定，规范股东大会的召集、召开和表决程序。公司股东大会采取现场与网络投票相结合的方式进行表决，确保所有股东，特别是中小股东充分行使表决权，同时股东大会经律师现场见证，保证股东大会会议召集、召开和表决程序的合法、合规性。涉及关联交易事项表决时，关联股东均按规定进行了回避，确保表决的公正、公平。

（二）关于控股股东与上市公司的关系

公司决策事项严格按照《公司章程》等规定履行审批及决策程序。公司控股股东能严格规范自己的行为，通过股东大会正常行使股东权利，没有超越公司股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的行为。公司拥有独立完整的业务、技术体系和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东。控股股东与公司之间关联交易公平合理，决策程序符合相关规定，控股股东及其控制的企业与公司之间不存在同业竞争的情形，亦不存在公司为控股股东及其关联方提供担保及控股股东非经营性占用公司资金的情形。

（三）关于董事与董事会

公司严格按照法律法规及《公司章程》的规定选举董事，公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，占全体董事会成员的三分之一，其中一名独立董事为会计专业人士，成员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，公司共召开了 21 次董事会。公司董事会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》和《独立董事工作规则》等相关规定召集和召开会议，议案的表决以及信息披露的程序均符

合相关规定。公司董事认真审议各项议案并对公司重大事项做出合理决策，执行股东大会决议并依法行使职权。同时，公司董事积极学习了解最新法律法规，以诚信、勤勉、尽责的态度认真履行董事职责。公司的独立董事在工作中保持充分的独立性，认真审议上会议案，对公司关联交易等重大事项发表事先认可意见和独立意见，切实维护公司和中小股东的权益。董事会下设各专门委员会按规定正常运作，通过审议公司审计事项、对公司董高人员资格审核以及参与董高人员薪酬考核等，为董事会决策提供科学和专业的意见，促进公司董事会规范运作。

（四）关于监事与监事会

公司严格按照法律法规及《公司章程》的规定选举监事，公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名。报告期内，公司共召开了 21 次监事会。公司监事会严格按照《公司章程》的相关规定，规范召集、召开和表决程序；公司监事在日常工作中勤勉尽职，通过列席董事会、股东大会，召开监事会会议，对董事会、董高人员的履职情况及公司重大投资及财务决策事项进行监督，积极维护公司及公司股东的合法权益。

（五）关于高级管理人员

公司严格按照法律法规及《公司章程》的规定任免高级管理人员。公司高级管理人员认真贯彻执行董事会的各项决议，勤勉尽责，敬业守法，并积极配合监督，不断提升履职能力，为公司的发展尽心尽责，不存在损害公司利益和股东利益的行为。

（六）关于绩效评价与考核体系

报告期内，公司结合岗位设置情况，建立了有效的绩效评价和考核体系，并在执行过程中不断加以完善，同时，与公司限制性股票激励计划考核体系有效结合，确保公司绩效考核的公平和有效性，充分发挥绩效考核体系的激励作用。

（七）关于信息披露与投资者关系

公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》及《公司章程》等相关规定，依法认真履行信息披露义务，2022 年，公司获得深圳证券交易所信息披露 A 类评级。公司制定有《信息披露管理制度》，按期披露定期报告，按相关规定及时发布披露重大事项临时公告，加强信息披露事务及内幕信息管理，做好信息披露前的保密和内幕信息知情人登记备案工作。公司十分重视投资者关系的维护和管理，通过业绩说明会、组织现场

调研及电话沟通等多渠道与广大投资者进行沟通交流，同时，公司按时认真回复深交所互动易上的投资者提问，确保投资者能及时了解公司的生产经营情况，维护中小投资者的合法权益。

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

公司严格按照《公司法》和《证券法》的相关要求，在业务、资产、机构、人员、财务方面均保持有独立性。公司拥有独立完整的资产和业务体系，具有独立面向市场的自主经营能力。

（一）业务独立情况

公司主营业务为大中型成套空气分离设备、石化设备和各类工业气体的生产和销售业务。公司拥有独立的生产、采购和销售系统以及独立的研发体系和财务系统，公司控股股东及其控制的企业均不从事与公司业务相关的业务，公司与控股股东及其控制的企业之间在业务上不存在竞争关系。

（二）资产完整情况

公司拥有完整的从事成套空气分离设备、石化设备和工业气体生产和销售业务的资产，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利等，具有独立的原材料采购和产品销售系统。公司对公司所有资产具有完全的控制支配权，不存在控股股东占用公司资产的行为。

（三）机构独立情况

公司建立有健全的股东大会、董事会、监事会和总经理负责的经理层等组织机构及相应的议事规则和工作细则，形成了完整的法人治理结构和经营管理机构。公司拥有独立的办公场所，公司职能部门均配备相关人员独立开展工作，不存在控股股东干预公司正常生产经营的情况。

（四）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生，程序合法有效。公司的高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司设有独立的人力资源部，负责员工的招聘、员工培训、绩效薪酬等事项，并制订了薪酬考核制度和岗位责任制度，以保证公司人事、薪酬等独立于控股股东。

（五）财务独立情况

公司建立了独立的财务核算体系，配备专职的财务人员，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对公司、子公司的财务管理制度。本公司独立在银行开立账户，依法独立纳税，不存在股东单位或其他关联方占用货币资金或其他资产的情况，也不存在为控股股东及其控制的其他企业提供担保的情况。公司设有独立的审计部门对公司财务收支、会计核算等进行检查和审计，并聘请独立的会计师事务所为公司的财务报表进行审计。

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
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	66.45%	2022 年 02 月 11 日	2022 年 02 月 12 日	《2022 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2022-016), 公告披露网站: 巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2021 年度股东大会	年度股东大会	65.44%	2022 年 04 月 19 日	2022 年 04 月 20 日	《2021 年度股东大会决议公告》(公告编号: 2022-053), 公告披露网站: 巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	65.84%	2022 年 05 月 30 日	2022 年 05 月 31 日	《2022 年第二次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2022-074), 公告披露网站: 巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	65.86%	2022 年 09 月 16 日	2022 年 09 月 17 日	《2022 年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2022-102), 公告披露网站: 巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

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、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)	本期增持股数(股)	本期减持股数(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
毛绍融	董事长	现任	男	59	2021年11月30日	2024年01月27日	425,427	0	0	120,000	545,427	公司实施股权激励
郑伟	副董事长、总经理	现任	男	39	2019年12月06日	2024年01月27日	0	0	0	120,000	120,000	公司实施股权激励
任其龙	独立董事	现任	男	63	2021年01月28日	2024年01月27日	0	0	0	0	0	
黄灿	独立董事	现任	男	43	2022年05月30日	2024年01月27日	0	0	0	0	0	
雷新途	独立董事	现任	男	50	2022年05月30日	2024年01月27日	0	0	0	0	0	
莫兆洋	董事、常务副总经理	现任	男	53	2018年01月30日	2024年01月27日	0	0	0	90,000	90,000	公司实施股权激励
韩一松	董事、副总经理、总工程师	现任	男	43	2018年11月02日	2024年01月27日	0	0	0	90,000	90,000	公司实施股权激励
华为	董事	现任	男	41	2019年12月06日	2024年01月27日	0	0	0	0	0	
郭一迅	董事	现任	男	39	2021年12月21日	2024年01月27日	0	0	0	0	0	

胡宝珍	监事会主席	现任	女	49	2019年12月06日	2024年01月27日	0	0	0	0	0	
黄建红	职工代表监事	现任	女	44	2018年01月30日	2024年01月27日	0	0	0	0	0	
陈宇	监事	现任	男	32	2022年04月19日	2024年01月27日	0	0	0	0	0	
葛前进	副总经理、总会计师、董事会秘书	现任	男	53	2002年12月18日	2024年01月27日	0	0	0	90,000	90,000	公司实施股权激励
邱秋荣	副总经理	现任	男	59	2002年12月18日	2024年01月27日	0	0	0	90,000	90,000	公司实施股权激励
许迪	副总经理	现任	男	59	2004年01月06日	2024年01月27日	0	0	0	90,000	90,000	公司实施股权激励
黄安庭	副总经理	现任	男	50	2020年11月12日	2024年01月27日	0	0	0	90,000	90,000	公司实施股权激励
王定伟	副总经理	现任	男	45	2022年01月11日	2024年01月27日	0	0	0	90,000	90,000	公司实施股权激励
周智勇	副总经理	离任	男	60	2018年11月02日	2022年01月10日	0	0	0	0	0	
廖凯敏	监事	离任	男	34	2021年12月21日	2022年04月19日	0	0	0	0	0	
郭斌	独立董事	离任	男	51	2016年05月31日	2022年05月30日	0	0	0	0	0	
刘菁	独立董事	离任	女	65	2016年05月31日	2022年05月30日	0	0	0	0	0	
合计	---	---	---	---	---	---	425,427	0	0	870,000	1,295,427	---

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

1、公司独立董事郭斌先生因连任公司独立董事满六年，申请辞去独立董事职务。

2、公司独立董事刘菁女士因连任公司独立董事满六年，申请辞去独立董事职务。

3、公司副总经理周智勇先生因达到法定退休年龄，申请辞去副总经理职务。

4、公司监事廖凯敏先生因工作原因，申请辞去监事职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
黄灿	独立董事	被选举	2022年05月30日	因公司原独立董事连任满六年，经公司2022年第二次临时股东大会审议选举为公司第七届董事会独立董事。
雷新途	独立董事	被选举	2022年05月30日	因公司原独立董事连任满六年，经公司2022年第二次临时股东大会审议选举为公司第七届董事会独立董事。
王定伟	副总经理	聘任	2022年01月11日	经公司第七届董事会第二十次会议审议同意聘任为公司副总经理。
陈宇	监事	被选举	2022年04月19日	因公司原监事辞职，经公司2021年度股东大会审议选举为公司第七届监事会监事。
周智勇	副总经理	解聘	2022年01月10日	达到法定退休年龄，辞去副总经理职务。
郭斌	独立董事	离任	2022年05月30日	已连任公司独立董事满六年，辞去独立董事职务。
刘菁	独立董事	离任	2022年05月30日	已连任公司独立董事满六年，辞去独立董事职务。
廖凯敏	监事	离任	2022年04月19日	因工作原因，辞去监事职务。

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

（一）董事：

毛绍融，男，1963年1月出生，汉族，中共党员，硕士，正高级工程师。1985年5月至1987年1月任西安交通大学动力机械系低温教研室助教；1987年1月至2021年11月期间曾任杭州杭氧控股有限公司工程成套部副总工程师、技术开发处处长、工程成套部部长、技术中心主任、董事、总工程师、副总经理、常务副总经理、总经理；杭州杭氧科技有限公司设计研究院院长、总工程师、董事长；公司董事长；公司总经理。2009年3月至今任国家级企业技术中心主任；2021年11月至今任公司董事长。

郑伟，男，1983 年 11 月出生，汉族，中共党员，法学学士。2005 年 7 月起曾在浙江省衢州市综合行政执法局、浙江省衢州市人民防空办公室、浙江省衢州市委办公室、中共浙江省委办公厅、中共杭州市委办公厅任职；2019 年 6 月起曾担任杭州市国有资本投资运营有限公司党委委员、副总经理，并兼任杭州杭氧控股有限公司董事长、总经理、杭州国佑资产运营有限公司董事长等职。2019 年 12 月至 2023 年 3 月任公司副董事长。2019 年 12 月至今任公司董事；2021 年 11 月至今任公司总经理。

莫兆洋，男，1969 年 11 月出生，汉族，中共党员，本科，高级经济师。1991 年 8 月至 1999 年 11 月，先后于杭州制氧机厂经营计划处、空分厂、总经济师办公室、秘书处、杭氧物资公司实习、工作，1999 年 11 月起先后担任杭州杭氧科技有限公司公司办公室副主任、公司后勤管理处副处长、办公室主任、公司办公室主任、总经理助理。2018 年 1 月至今担任公司董事；2018 年 11 月至今担任公司副总经理；2021 年 12 月起担任公司常务副总经理。

韩一松，男，1979 年 7 月出生，中共党员，博士，正高级工程师。2007 年 7 月至 2020 年 3 月曾任公司设计研究院工程师、设计研究院院长助理、设计研究院副院长、设计研究院常务副院长、技术中心党总支书记、设计研究院院长。2018 年 11 月至今任公司总工程师；2021 年 1 月至今任公司董事；2021 年 12 月至今任公司副总经理。

华为，男，1981 年 12 月出生，汉族，中共党员，法律硕士。2002 年 9 月起曾任浙江省义乌市公证处干部、杭州华东医药集团有限公司综合办企管专员、主任助理、副主任兼监审部副经理、综合办主任主任、职工董事；杭州市国资委办公室主任助理；杭州华东医药集团贵州中药发展有限公司董事；杭州华东医药寿昌中药材种植有限公司董事；杭州市国有资本投资运营有限公司综合专项组组长；云栖城市大脑科技(杭州)有限公司副董事长；杭州钱塘集成电路产业发展有限公司执行董事；杭州国煜企业管理有限公司董事长；杭州杭氧控股有限公司董事长兼总经理、杭州国佑资产运营有限公司董事长兼总经理；杭州市科创集团有限公司执行董事兼总经理等职。现任杭州市国有资本投资运营有限公司办公室副主任、杭州国佑资产运营有限公司总经理；2019 年 12 月至今任公司董事。

郭一迅，男，1983 年 5 月出生，汉族，中共党员，硕士研究生。2005 年 7 月起曾担任中信银行上海徐家汇支行会计；杭州华安无损检测技术有限公司计划财务部部长；杭州市萧山区国有资产经营总公司投资部副经理；三花控股集团有限公司投资部副部长；深圳同创伟业资产管理股份有限公司投资副总监；杭州市国有资本投资运营有限公司投资运营部副部长（主持工作）；杭州城市大脑有限公司副董事长；杭州国舜股权投资有限公司执行董事。现任杭州国舜股权投资有限公司董事、总经理；杭州国佑资产运营有限公司董事；2021 年 12 月至今任公司董事。

任其龙先生，男，1959 年 1 月出生，中国工程院院士，教授。1982 年 8 月至 1995 年 12 月，任浙江大学化学工程系助教、讲师，1992 年 10 月至 1993 年 10 月期间曾任日本大阪大学蛋白质研究所访问

学者；1995 年 12 月至 2000 年 12 月，任浙江大学化学工程与生物工程学系副教授；2000 年 12 月至今，任浙江大学化学工程与生物工程学院教授；2009 年 4 月至 2017 年 8 月期间曾任浙江大学化学工程与生物工程学院（系）院长（系主任）。2012 年 1 月至今任生物质化工教育部重点实验室主任；2018 年 12 月至今任浙江大学衢州研究院院长，目前兼任浙江大学工业技术转化研究院院长；2021 年 9 月至今任中国化工学会副理事长；现任浙江凤登绿能环保股份有限公司独立董事。2021 年 1 月 28 日起任公司独立董事。

黄灿，男，1979 年 1 月出生，浙江大学管理学院教授、博士生导师，教育部青年长江学者，浙江大学管理学院特聘副院长，浙江大学创新管理与持续竞争力研究中心常务副主任，知识产权管理研究所联席所长。曾任联合国大学马斯特里赫特技术创新中心（United Nations University-MERIT）和马斯特里赫特大学（Maastricht University）研究员（Research Fellow）、联合国大学马斯特里赫特技术创新中心（United Nations University-MERIT）和马斯特里赫特大学（Maastricht University）高级研究员（Senior Research Fellow）。现任浙江新和成股份有限公司、甘肃上峰水泥股份有限公司独立董事；2013 年至今任浙江大学管理学院教授、博士生导师。2022 年 5 月至今任公司独立董事。

雷新途，男，1972 年 5 月出生，教授，博士生导师，管理学（会计学）博士，南京大学出站博士后。现为浙江工业大学 MPAcc 教育中心主任、会计系主任、会计学研究所所长，浙江省中青年学科带头人，国家一流本科专业（财务管理专业）负责人。现任浙江晨丰科技股份有限公司独立董事、亿帆医药股份有限公司独立董事。2022 年 5 月至今任公司独立董事。

（二）高管：

郑伟，详见董事简历。

莫兆洋，详见董事简历。

韩一松，详见董事简历。

葛前进，男，1969 年 3 月出生，汉族，中共党员，本科，正高级会计师。1989 年 8 月参加工作，曾任杭州杭氧控股有限公司财务会计处副处长、处长；杭州杭氧科技有限公司（筹）财务部部长；杭州杭氧科技有限公司财务部部长、总会计师。2002 年 12 月至今任公司总会计师；2021 年 9 月至今任公司董事会秘书；2021 年 12 月至今任公司副总经理。

邱秋荣，男，1963 年 4 月出生，汉族，中共党员，本科，高级工程师。1984 年 8 月参加工作，曾任公司成套处室主任、项目一处副处长、销售处副处长、销售部部长、杭州杭氧科技有限公司销售中心总经理、杭州杭氧科技有限公司副总经理。2002 年 12 月至今任公司副总经理。

许迪，男，1963 年 7 月出生，汉族，中共党员，本科，高级经济师。1981 年 8 月参加工作，曾任中国人民银行常山支行信贷股副股长；中国工商银行衢州市分行信托投资公司副总经理；中国工商银行

浙江省信托投资公司衢州办总经理；中国工商银行龙游县支行行长、党组书记；中国工商银行衢州市分行副行长、党委委员；中国华融资产管理公司杭州办事处高级经理。2004 年 1 月至今任公司副总经理。

黄安庭，男，1972 年 1 月出生，汉族，中共党员，研究生学历，正高级工程师。1992 年 8 月参加工作，曾任杭州杭氧科技有限公司质量办公室副主任、总工程师办公室副主任、公司质量管理部部长、板翅式换热器厂厂长、空分厂厂长、党总支书记、党委委员；2019 年 12 月至 2020 年 11 月任公司党委委员、总经理助理、空分厂厂长。2020 年 11 月至今任公司副总经理。

王定伟，男，1977 年 11 月出生，汉族，中共党员，本科，高级工程师。2000 年 8 月参加工作，曾任公司设计研究院助理设计师、设计师、主任设计师；设计研究院项目室二室副主任、设计研究院院长助理、副院长；销售中心总经理助理、副总经理、项目管理部部长；集中采购中心总经理；公司气体江苏区域中心总经理；气体管理中心总经理。2022 年 1 月至今任公司副总经理。

（三）监事：

胡宝珍，女，1973 年 3 月出生，汉族，中共党员，本科，注册会计师、注册税务师、高级会计师。1997 年 7 月起曾任浙江新亚实业有限公司助理会计、主办会计、财务部经理、总经理助理兼财务部经理；杭州市国资委财务总监、外派专职监事；华东医药股份有限公司监事、杭州国佑资产运营有限公司监事；杭州资本风控法务部审计副总监。2019 年 12 月至今任本公司监事；2021 年 12 月起任本公司监事会主席。

黄建红，女，1978 年 1 月出生，汉族，中共党员，硕士，高级政工师。1999 年 8 月至 2003 年 1 月，公司计算机中心从事软件开发；2003 年 1 月至 2008 年 7 月，公司空分设计院从事自动化控制设计工作；2008 年 7 月至 2013 年 10 月任杭州杭氧控股有限公司团委书记；2013 年 11 月至 2014 年 4 月任杭州杭氧控股有限公司工会副主席、女职委主任、公司工会办副主任；2014 年 4 月至 2018 年 11 月任杭州杭氧控股有限公司工会副主席、女职委主任，公司工会办主任。2018 年 1 月至今任公司职工代表监事；2018 年 11 月至今任公司工会副主席、女职委主任。

陈宇，男，1990 年 10 月出生，汉族，管理学学士，会计师、审计师、经济师。2014 年 6 月起担任华数数字电视传媒集团有限公司审计员；2021 年 6 月至 2023 年 2 月曾任杭州市国有资本投资运营有限公司风控法务部主管，现任审计监督部主管。2022 年 4 月至今任公司监事。

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
华为	杭州市国有资本投资运营有限公	办公室副主任	2023 年 02 月 03 日		是

	司				
陈宇	杭州市国有资本投资运营有限公司	审计主管	2021年06月01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
华为	杭州国佑资产运营有限公司	总经理	2022年08月11日	2025年08月11日	否
郭一迅	杭州国舜股权投资有限公司	董事、总经理	2023年01月19日	2026年01月18日	是
郭一迅	杭州国佑资产运营有限公司	董事	2020年03月18日	2023年03月17日	否
任其龙	浙江凤登绿能环保股份有限公司	独立董事	2021年05月27日	2024年05月26日	是
黄灿	浙江新和成股份有限公司	独立董事	2017年07月12日	2023年09月15日	是
黄灿	甘肃上峰水泥股份有限公司	独立董事	2019年05月07日	2025年05月07日	是
雷新途	浙江晨丰科技股份有限公司	独立董事	2021年11月12日	2024年11月11日	是
雷新途	亿帆医药股份有限公司	独立董事	2019年04月24日	2025年05月06日	是
雷新途	杭州宏杉科技股份有限公司	独立董事	2017年07月03日	2023年07月02日	是
陈宇	杭州产业投资有限公司	监事	2022年03月29日	2025年03月29日	否
陈宇	杭州吉海信息科技有限公司	监事	2021年07月05日	2024年07月05日	否
陈宇	杭州国佑慧通企业管理有限公司	监事	2021年10月22日	2024年10月22日	否
陈宇	杭州国屹企业管理有限公司	监事	2021年07月05日	2024年07月05日	否
陈宇	杭州国佑资产运营有限公司	监事	2023年01月11日	2026年01月11日	否

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

决策程序：公司高级管理人员的薪酬由董事会审议批准；董事、监事的薪酬经由公司股东大会审议批准。

确定依据：公司董事会下属薪酬与考核委员会负责组织董事和高级管理人员绩效考核、确定其薪酬。公司依据《董事、监事、高级管理人员薪酬与绩效考核管理制度》、《董事、监事、高级管理人员薪酬与绩效考核管理实施细则》对董事、监事和高级管理人员进行绩效考核。独立董事津贴标准由董事会审议后提交公司股东大会审议批准。

实际支付情况：董事、监事、高级管理人员基本年薪按月发放，效益年薪在年度绩效考核结束并经审议批准后发放。

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
毛绍融	董事长	男	59		248.04	否
郑伟	副董事长、总经理	男	39		104.84	否
任其龙	独立董事	男	63		12	否
黄灿	独立董事	男	43		7	否
雷新途	独立董事	男	50		7	否
莫兆洋	董事、常务副总经理	男	53		196.71	否
韩一松	董事、副总经理、总工程师	男	43		196.95	否
华为	董事	男	41		0	是
郭一迅	董事	男	39		0	是
胡宝珍	监事会主席	女	49		0	是
黄建红	职工代表监事	女	43		65.37	否
陈宇	监事	男	32		0	是
葛前进	副总经理、总会计师、董事会秘书	男	53		196.85	否
邱秋荣	副总经理	男	59		207.5	否
许迪	副总经理	男	59		198.48	否
黄安庭	副总经理	男	50		191.66	否
王定伟	副总经理	男	45		58.11	否
周智勇	副总经理	男	60		4.04	否
廖凯敏	监事	男	34		0	是
郭斌	独立董事	男	51		5	否
刘菁	独立董事	女	65		5	否
合计	--	--	--	--	1,704.55	--

六、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
第七届董事会第二十次会议	2022年01月11日	2022年01月12日	内容详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)公告编号：2022-001
第七届董事会第二十一次会议	2022年01月21日	2022年01月22日	内容详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)公告编号：2022-006
第七届董事会第二十二次会议	2022年01月28日	2022年01月29日	内容详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)公告编号：2022-013
第七届董事会第二十三次会议	2022年02月18日	2022年02月19日	内容详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)公告编号：2022-020

第七届董事会第二十四次会议	2022年03月07日	2022年03月08日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-026
第七届董事会第二十五次会议	2022年03月14日	2022年03月16日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-029
第七届董事会第二十六次会议	2022年03月22日	2022年03月24日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-034
第七届董事会第二十七次会议	2022年03月25日	2022年03月29日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-037
第七届董事会第二十八次会议	2022年04月13日	2022年04月14日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-047
第七届董事会第二十九次会议	2022年04月26日	2022年04月27日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-057
第七届董事会第三十次会议	2022年05月13日	2022年05月14日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-060
第七届董事会第三十一次会议	2022年05月16日	2022年05月17日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-064
第七届董事会第三十二次会议	2022年05月30日	2022年05月31日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-075
第七届董事会第三十三次会议	2022年06月27日	2022年06月28日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-079
第七届董事会第三十四次会议	2022年08月10日	2022年08月11日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-086
第七届董事会第三十五次会议	2022年08月23日	2022年08月25日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-089
第七届董事会第三十六次会议	2022年09月05日	2022年09月06日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-098
第七届董事会第三十七次会议	2022年10月24日	2022年10月25日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-105
第七届董事会第三十八次会议	2022年11月13日	2022年11月15日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-114
第七届董事会第三十九次会议	2022年12月07日	2022年12月08日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-120
第七届董事会第四十次会议	2022年12月15日	2022年12月16日	内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)公告 编号: 2022-125

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	现场出席董	以通讯方式	委托出席董	缺席董事会	是否连续两	出席股东大

	参加董事会 次数	事会次数	参加董事会 次数	事会次数	次数	次未亲自参 加董事会会 议	会次数
毛绍融	21	2	19	0	0	否	4
郑伟	21	2	19	0	0	否	4
任其龙	21	1	20	0	0	否	1
黄灿	9	1	8	0	0	否	1
雷新途	9	1	8	0	0	否	0
莫兆洋	21	2	19	0	0	否	2
韩一松	21	2	19	0	0	否	4
华为	21	2	19	0	0	否	4
郭一迅	21	2	19	0	0	否	3

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

报告期内，公司董事严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规、中国证监会及深交所的相关规定及《公司章程》和《董事会议事规则》勤勉尽责地履行董事职责，相关情况如下：

1、依法履行董事职责，公司董事认真审核公司提请董事会审议的决策事项，结合公司实际，客观、审慎地进行表决。公司独立董事积极了解公司经营状况、内部控制体系建设以及公司董事会、股东大会决议的执行情况，利用专业知识对审议事项做出独立、公正的判断，促进了董事会决策的科学性和客观性，切实维护公司和股东的合法权益。

2、关注公司治理及经营管理实施情况，积极关注董事会决策事项落实情况，深入了解公司的经营管理和内部控制等制度的完善及执行情况，查阅有关资料与相关人员沟通，了解掌握了公司的生产经营和法人治理情况，充分履行了董事的职责。

3、持续关注公司的信息披露工作，督促公司完善公司信息披露管理制度并严格执行信息披露有关规定，保证公司信息披露的真实、准确和完整。

七、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	召开日期	会议内容	提出的重要	其他履行职	异议事项具
-------	------	-------	------	------	-------	-------	-------

		数			意见和建议	责的情况	体情况（如有）
审计委员会	雷新途（主任委员）、任其龙、华为	4	2022年03月17日	审议通过了公司《审计部2021年审计工作总结》、《审计部2022年审计工作计划》、《2021年4季度内控自查报告》； 审议通过了公司《2021年度内部控制自我评价报告》、《内部审计管理办法》（修改讨论稿）、《公司2021年度财务决算报告》、《审计机构对公司2021年度审计报告工作情况的说明和总结》、《关于公司聘用2022年度审计机构的议案》，并同意将以上议案提交董事会审议。	一致同意通过	确保年报数据真实、准确、完整地反映公司状况，加强与会计事务所的业务沟通，了解最新会计政策。现场了解内部控制制度的完善及执行情况。	
			2022年05月23日	审议通过了《杭氧集团股份有限公司2022年1季度内审工作小结与2季度工作计划》、《杭氧集团股份有限公司2022年度1季度内部控制情况自查报告》	一致同意通过		
			2022年08月18日	审议通过了《杭氧集团股份有限公司2022年半年度内审工作小结与	一致同意通过		

				下半年工作计划》、《杭氧集团股份有限公司 2022 年半年度内部控制情况自查报告》、《关于 2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》。			
			2022 年 11 月 29 日	审议通过了《杭氧集团股份有限公司 2022 年 3 季度内审工作小结与 4 季度工作计划》、《杭氧集团股份有限公司 2022 年 3 季度内部控制情况自查报告》、《关于 2022 年三季度募集资金存放与使用情况的专项报告》。	一致同意通过		
薪酬与考核委员会	黄灿（主任委员）、任其龙、雷新途	1	2022 年 07 月 08 日	会议审议了《关于〈2021 年度董事、监事及高级管理人员薪酬与绩效考核结果〉的决定》及《关于〈2022 年度董事、监事及高级管理人员薪酬与绩效考核方案〉的决定》。	一致同意通过。		
战略委员会	毛绍融（主任委员）、郑伟、任其龙、黄灿、雷新途	2	2022 年 12 月 06 日	会议审议了《关于氢产业中长期发展规划的议案》。	一致同意通过。		
			2022 年 12 月 28 日	会议审议了关于公司并购策略分析材料内容。	一致同意通过。		
提名委员会	任其龙（主	2	2022 年 01	会议审议了	一致同意通		

	任委员)、 毛绍融、郑 伟、黄灿、 雷新途		月 11 日	《关于聘任 公司副总经 理的议 案》，同意 提名王定伟 先生担任公 司副总经 理，并将上 述议案提交 公司第七届 董事会第二 十次会议审 议。	过。		
			2022 年 05 月 13 日	会议审议了 《关于审议 独立董事的 议案》，同 意提名雷新 途先生、黄 灿先生担任 公司独立董 事，并将上 述议案提交 公司第七届 董事会第三 十次会议审 议。	一致同意通 过。		

八、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。

九、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）	1,608
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	3,574
报告期末在职员工的数量合计（人）	5,182
当期领取薪酬员工总人数（人）	5,182
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	2,531
销售人员	275
技术人员	1,186
财务人员	157
行政人员	1,033

合计	5,182
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
高中、中专及以下	1,856
大专	1,282
大学本科	1,688
研究生	345
博士	11
合计	5,182

2、薪酬政策

公司根据《中华人民共和国劳动法》和有关法律法规的规定，结合公司情况制定了较为科学的薪酬管理制度及健全的薪酬考核机制。公司持续完善以岗位、职务、职级、薪级、考核相结合的岗位标准化管理体系，并根据公司生产经营情况，结合劳动力市场需求信息，完成员工薪酬调整工作，逐步实现企业职工工资水平与劳动力市场价位基本相适应；为加快构建与公司“做优设备、做大气体”战略目标相匹配的干部管理机制，统筹推进干部队伍建设，公司启动“创新创业”团队建设，制定《职业经理人管理制度（试行）》，采用“揭榜挂帅”机制，通过外部市场化引进和内部竞聘形式培育一批新业务领域的带头人，拓宽人才职业发展通道，助力公司战略发展；此外公司十分重视员工权益，不仅为员工足额缴纳五险一金，而且在公司工作满一年以后可自愿参加企业年金，并提供带薪休假、年度体检等待遇，不断提升员工的满意度、忠诚度和归属感。

3、培训计划

公司坚持“人才立企”的企业文化理念，一直重视员工的教育培训公司，致力人才的培养及团队的建设。报告期内，根据公司整体发展战略、生产经营计划及人力资源战略规划，结合公司各部门的教育培训计划编制年度教育培训计划，将培训分为八大类别：中高层管理培训、质量管理培训，专业技术人员培训，管理人员培训，工人培训，安全消防特种培训，综合培训和军品培训，通过内外送培训以及线上网络学院方式实施各类培训。公司重视人才的储备和培养，通过安排后备干部前往子公司进行实地考察和学习，达到理论与实践有机融合；通过对重要岗位的新进员工开展专业技能知识的系统性培训，着力推动员工业务能力和综合素养的提升。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、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

公司在《公司章程》中规定了利润分配具体政策和利润分配的决策程序，明确了实施现金分红的条件和分配比例，同时对调整现金分红政策情况作出规定。公司制订了《未来三年股东回报规划（2021年-2023年）》，通过建立科学、持续、稳定的股东回报机制，维护公司股东合法权益。公司的现金分红方案的制定、执行符合《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《公司章程》及《未来三年股东回报规划（2021年-2023年）》的相关规定。独立董事勤勉尽责，在利润分配政策的制定过程中充分发表意见，发挥了积极作用；中小股东可以通过参加股东大会对利润分配方案享有充分表达意见和诉求的机会，合法权益能够得到充分的维护。

公司的利润分配决策程序：

一）公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的分红建议和预案，并由董事会制订年度利润分配方案和中期利润分配方案，公司独立董事应对利润分配方案发表独立意见并公开披露。

董事会在决策和形成分红方案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

（二）股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配方案进行表决。公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权。

（三）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

（四）监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策的情况及决策程序进行监督。

公司的利润分配政策：

（一）在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司实施积极稳健的利润分配办法，重视对投资者的合理投资回报。

（二）公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润；在符合现金分红的条件下，应当优先采取现金分红的方式分配股利；利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）在盈利和现金流满足持续经营和长远发展的前提下，公司每连续三年至少进行一次现金分红，且以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润之百分之三十。公司在实施上述现金分红的同时，可以派发红股。公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分以下情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无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 80%；

（2）公司发展阶段属成熟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 40%；

（3）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%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。上述重大资金支出安排是指以下任一情形：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的 30%或资产总额的 20%；

②当年经营活动产生的现金流量净额为负；

③中国证监会或者深圳证券交易所规定的其他情形。

(四) 公司可以进行中期现金分红。

(五) 公司董事会未制作现金利润分配预案的, 应当在定期报告中披露未分红的原因及未用于分红的资金留存公司的用途, 独立董事应当对此发表独立意见。

(六) 存在股东违规占用公司资金情况的, 公司应当扣减该股东所分配的现金红利, 以偿还其占用的资金。

(七) 公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化确实需要调整或者变更现金分红政策的, 经过详细论证后应由董事会做出决议, 独立董事发表独立意见并公开披露, 然后提交股东大会以特别决议的方式审议通过。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求:	是
分红标准和比例是否明确和清晰:	是
相关的决策程序和机制是否完备:	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用:	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会, 其合法权益是否得到了充分保护:	是
现金分红政策进行调整或变更的, 条件及程序是否合规、透明:	不适用

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

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	8
分配预案的股本基数 (股)	按 2022 年度权益分派实施时确定的股权登记日的总股本
现金分红金额 (元) (含税)	以按 2022 年度权益分派实施时确定的股权登记日的总股本为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 8.00 元 (含税)
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)	以按 2022 年度权益分派实施时确定的股权登记日的总股本为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 8.00 元 (含税)
可分配利润 (元)	2,242,598,291.00
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	
2022 年度利润分配预案: 鉴于公司目前处于可转换公司债券转股期, 公司总股本可能发生变动, 公司 2022 年度利润分配预案拟以按 2022 年度权益分派实施时确定的股权登记日的总股本为基数, 向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 8.00 元 (含税), 不送红股, 不以公积金转增股本。前述利润分配预案尚需提交公司 2022 年度股东大会审议批准。	

十一、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

公司 2021 年限制性股票激励计划在本报告内审批及实施情况如下：

1、2022 年 1 月 21 日，公司召开第七届董事会第二十一次会议、第七届监事会第二十二次会议审议通过了公司《关于调整 2021 年限制性股票激励计划相关事项的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。公司独立董事对前述事项发表了独立意见，监事会对前述事项进行核实并发表了核查意见。

2、2022 年 1 月 28 日，公司召开第七届董事会第二十二次会议、第七届监事会第二十三次会议审议通过了公司《关于向激励对象授予第一批预留部分限制性股票的议案》。公司独立董事对前述事项发表了独立意见，监事会对前述事项进行核实并发表了核查意见。

3、2022 年 1 月 29 日至 2022 年 2 月 10 日，公司在 OA 系统公示了《2021 年限制性股票激励计划授予第一批预留部分激励对象名单》。2022 年 2 月 12 日，公司披露了《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一批预留部分激励对象名单的审核意见及公示情况说明》。

4、2022 年 2 月 15 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予完成的公告》，本次授予价格为 13.15 元/股；授予登记人数 661 人；授予登记完成数量：18,273,000 股；股票上市日：2022 年 2 月 16 日。

5、2022 年 4 月 7 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一批预留部分登记完成公告》，本次授予价格为 15.33 元/股；授予登记人数为 30 人；授予登记完成数量：615,000 股；股票上市日：2022 年 4 月 12 日。

6、2022 年 8 月 23 日，公司召开第七届董事会第三十五次会议、第七届监事会第三十六次会议审议通过了《关于调整限制性股票回购价格的议案》及《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》，根据公司《2021 年限制性股票激励计划》（草案修订稿）（以下简称《激励计划》）的约定，本次激励计划中有 1 名首次授予的激励对象因个人原因离职，公司董事会同意公司以自有资金回购注销上述离职人员已获授但尚未解除限售的限制性股票 20,000 股，并对本次回购价格做相应调整。关联董事已回避表决，独立董事发表了同意的独立意见。

7、2022 年 9 月 5 日，公司召开第七届董事会第三十六次会议、第七届监事会第三十七次会议审议通过了《关于向激励对象授予第二批预留部分限制性股票的议案》。公司独立董事对前述事项发表了独立意见，监事会对前述事项进行核实并发表了核查意见。

8、2022 年 9 月 6 日至 2022 年 9 月 15 日，公司在 OA 系统公示了《2021 年限制性股票激励计划授予第二批预留部分激励对象名单》。2022 年 9 月 17 日，公司披露了《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划第二批预留部分激励对象名单的审核意见及公示情况说明》。

9、2022 年 11 月 29 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划第二批预留部分登记完成公告》，本次授予价格为 19.10 元/股；授予登记人数为 80 人；授予登记完成数量：1,066,000 股；股票上市日：2022 年 12 月 2 日。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量

						股)							
毛绍融	董事长	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120,000	13.15	120,000
郑伟	副董事长、总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120,000	13.15	120,000
莫兆洋	董事、副总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90,000	13.15	90,000
韩一松	董事、副总经理、总工程师	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90,000	13.15	90,000
葛前进	副总经理、总会计师、董事会秘书	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90,000	13.15	90,000
邱秋荣	副总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90,000	13.15	90,000
许迪	副总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90,000	13.15	90,000
黄安庭	副总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90,000	13.15	90,000
王定伟	副总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90,000	19.10	90,000
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	0	0	870,000	--	870,000

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司制定有董监高绩效与考核管理制度及实施细则，建立了有效的激励约束机制，并严格按照相关规定对公司高级管理人员进行考核。公司董事会下设薪酬与考核委员会负责对公司董事、监事及高级管理人员的考核目标完成情况、履职情况进行年度考评；公司年度董事会对公司高级管理人员的薪酬情况进行审议。报告期内，高级管理人员薪酬及绩效考核管理制度执行情况良好。

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

十二、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

报告期内，公司根据《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，结合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，坚持以风险导向为原则，对内部控制体系进行适时的更新和完善，以适应不断变化的外部环境及内部管理的要求。公司根据通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是否

十三、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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十四、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	2023 年 03 月 31 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）	
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>在内部控制缺陷不直接对财务报表造成影响或间接造成影响，数额很难确定的情况下，可通过分析该控制缺陷所涉及业务性质的严重程度、直接或潜在负面影响性质、影响范围等因素认定缺陷。</p> <p>1) 财务报告重大缺陷的迹象包括： ①公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为； ②公司更正已公布的定期财务报告的重大差错； ③审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效；</p> <p>2) 财务报告重要缺陷的迹象包括： ①未依照公认会计准则选择和应用会计政策； ②未建立反舞弊程序和控制措施； ③对于非常规或特殊交易的账务处理</p>	<p>1) 重大缺陷的迹象包括： ①严重偏离控制目标且不采取任何控制措施； ②董事、监事和高层管理人员滥用职权，发生贪污、受贿、挪用公款等舞弊行为； ③重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效； ④违规泄露对外投资、资产重组等重大内幕信息，导致公司股价严重波动或公司形象出现严重负面影响； ⑤重大事项决策程序产生重大失误；违反公司决策程序导致公司重大经济损失。</p> <p>2) 重要缺陷的迹象包括： ①未经授权及履行相应的信息披露义务，进行对外担保、投资有价证券、金融衍生品交易、资产处置、关联交易；</p>

	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； ④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、完整的目标。 3) 一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	②公司关键岗位业务人员流失严重； ③媒体出现负面新闻，波及局部区域，影响较大但未造成股价异动； ④公司遭受证券交易所通报批评。 3) 一般缺陷：除重大缺陷、重要缺陷之外的其他缺陷。
定量标准	一般缺陷：财务报表潜在的错报金额错报金额<净资产 1%；错报金额<营业收入总额的 2% 重要缺陷：财务报表潜在的错报金额净资产 1%≤错报金额<净资产 2%；营业收入总额 2%≤错报金额<营业收入总额 3% 重大缺陷：财务报表潜在的错报金额错报金额≥净资产 2%；错报金额≥营业收入总额 3%	一般缺陷：直接财务损失金额 10 万元<损失<净资产 1%以下；重大负面影响受到省级政府部门处罚但未对本公司定期报告披露造成负面影响； 重要缺陷：直接财务损失金额净资产 1%≤损失<净资产 2%；受到省级以上政府部门或监管机构处罚但未对本公司定期报告披露造成负面影响； 重大缺陷：直接财务损失金额损失≥净资产 2%；重大负面影响受到国家政府部门处罚，且已正式对外披露并对本公司定期报告披露造成负面影响。
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

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，杭氧股份公司于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2023 年 03 月 31 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

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

环境保护相关政策和行业标准

公司遵循《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《排污许可管理条例》等国家及地方环境保护系列法律法规开展环境保护工作。公司有环保管理制度，指导环保工作开展；建设项目进行环境影响评价并通过验收；按环评要求建设污染防治设施，定期点检和保养，确保设施 100%正常使用；依法申领《排污许可证》并定期开展自行监测，所有污染物达标排放。

（法律法规：《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《危险废物转移管理办法》、《中华人民共和国环境保护税法》、《排污许可管理办法（试行）》、《排污许可管理条例》、《企业环境信息依法披露管理办法》、《浙江省生态环境保护条例》、《浙江省水污染防治条例》、《浙江省大气污染防治条例》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》、《杭州市污染物排放许可管理条例》、《杭州市环境噪声管理条例》等。

排放标准：《大气污染物综合排放标准》、《污水综合排放标准》、《工业企业厂界环境噪声排放标准》、《工业涂装工序大气污染物排放标准》、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》等。

环境保护行政许可情况

公司建设项目均按要求进行环境影响评价、验收，依法申领排污许可证（证号：91330000725884202P001V），现有排污许可证自 2020 年 7 月 31 日领取，有效期至 2023 年 7 月 30 日。

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
杭氧集团股份有限公司	COD	COD	间隙排放	1	厂区东二大道中部	61.08 mg/L	500 mg/L	1.656 t	24.95 t	无
杭氧集团股份有限公司	氨氮	氨氮	间隙排放	1	厂区东二大道中部	7.78 mg/L	35 mg/L	0.0168 t	1.2475 t	无
杭氧集团股份有限公司	氮氧化物	氮氧化物	间隙排放	2	厂区空分厂	0.409 mg/m ³	240 mg/m ³	0.0266 t	0.38 t	无

对污染物的处理

公司配备有 2 套污水处理设备（化学絮凝沉淀），工业废水经污水处理设备处理合格后纳管至辖区污水处理厂，其中 COD、氨氮排放浓度较上年度有所下降；6 套废气处理设备（滤筒除尘、碱喷淋、活性炭吸附浓缩催化燃烧），废气经废气处理设备处理后达标排放，所有处理设备运行情况良好。有危险废物和一般工业固废暂存库各 2 个，固废委托资质单位处理。

环境自行监测方案

公司制定有自行监测方案，明确监测点、监测内容、监测频次等。根据监测方案委托资质单位开展检测，每年检测废水 4 次、有组织废气 2 次、无组织废气 1 次、土壤 1 次、地下水 2 次，同时 pH、COD、氨氮通过在线监测设备实时监测，监测设备委托运维单位校准维护。

突发环境事件应急预案

根据环境风险评估，公司环境风险等级为一般，编制有突发环境事件应急预案（简本），备案编号为 330185-2022-064-L。今年与安全、消防、职业健康联合开展一次综合应急预案演练。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

公司全年合计环保投入 456.64 万元，合计缴纳环保税 1.99 万元。

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

公司在车间清洗剂槽加装保温层，实际年节能量达 13.8 吨标煤，间接减少二氧化碳排放 36.85 吨；将园区路灯由高压钠灯更新为 LED 灯，年节能量为 59.94 吨标煤，间接减少二氧化碳排放 160.04 吨；正在升级改造真空炉水冷系统，更换高效电机；进行优化管路，预计年节能量达 20.24 吨标煤，间接减少二氧化碳排放 54.04 吨。

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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

其他应当公开的环境信息

不适用。

其他环保相关信息

不适用。

二、社会责任情况

1、股东权益维护

公司严格按照《公司法》《证券法》和《公司章程》等有关规定，不断健全、完善公司法人治理结构和内部控制制度，认真履行信息披露义务。报告期内，公司按照相关规定结合公司发展实际进行现金股利分配；通过组织年度和半年度网上业绩说明会等活动，与投资者就公司经营情况等进行沟通交流；通过接待投资者现场调研、回复投资者在深交所互动易等平台的提问以及接听投资者来电等多渠道方式与投资者进行沟通，切实维护投资者，特别是中小投资者的合法权益。

2、职工权益维护

公司根据《中华人民共和国劳动法》和有关法律法规的规定，结合市场情况不断完善岗位标准化管理，在完善保障型、激励型薪酬及保险福利外，还设立了补偿型薪酬。公司加大人才培养与引进步伐，分批次、分群体、分专业开展了多轮培训，注重年轻干部培养和锻炼，为员工的职业生涯发展提供广阔平台。公司建立了“销售、技术、管理”3个系列、5个通道的员工职业发展平台，制定了《杭氧专家型人才管理办法》，开展管理、技术和技能三支专家型人才队伍建设，让员工的成长与企业发展紧密结合。公司坚决贯彻落实“以人为本”的发展观，高度重视安全生产和员工的职业健康，建立职业安全健康目标并层层落实，切实保障员工的职业安全与健康。公司通过提升后勤保障水平，开展EAP服务，举办文体活动等方式服务、关爱员工，增强企业凝聚力。

3、供应商及客户权益保护

客户关系维护及客户权益保障系公司经营的重要环节，公司秉承着诚信经营，为客户提供优质的产品和服务的理念，积极与客户及潜在客户保持良好沟通，帮助客户更好的了解公司理念、产品及服务，解答客户疑问，听取客户意见及建议，尊重和保护客户享有的权益，实现互惠共赢。同时，公司制定有严格的供应商管理制度及采购制度，公平、公正的选择合适的供应商，与关键供应商建立战略合作伙伴关系，通过有效的双向沟通，向供应商明确公司需求，并认真履行合同约定，保障供应商合法权益。

4、安全生产和环境保护

公司力争建设一流的安全型企业，着力打造杭氧特色企业安全文化，建立健全职业健康安全管理体系（ISO45001）、环境管理体系（ISO14001）运营，严格遵守国家安全、环保、职业健康等方面的法律法规，并将可持续发展作为企业发展战略的重要内容。报告期内，公司严格落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全责任体系，全面落实安全生产目标责任制；安环投入950余万元用于安环设备提升、隐患整改等；多形式、多途径宣贯安全文化，开展应急预案演练及班组长安全培训，组织全员学习《新安全生产法》各项规定；积极推动安全管理数字化、信息化，搭建EHS信息化平台，全方位保证安全生产。公司先后取得“安全生产标准化一级企业”、“全国安全文化建设示范企业”、“浙江省安全文化建设示范企业”、“全国安康杯竞赛优胜单位”、“浙江省安康杯竞赛优胜单位”、“杭州市健康单位”等荣誉称号，入选全国健康企业建设优秀案例，同时多次获省市级以上企业管理现代化创新成果奖。

公司持续关注并积极响应国家政策，践行“绿色低碳，节能先行”理念，坚持绿色发展道路。公司通过技术创新、优化改进生产管理等手段，不断提高资源和能源利用效率；开展制造基地和气体公司碳盘查，建设能源管控中心，提高设备运行效率；加大节能宣传力度，培养员工低碳办公和生活习惯。公司先后获得“浙江省绿色企业”、“杭州市十佳环保企业”等先进称号。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司十分重视作为公众公司的社会担当，在自身不断发展的同时努力践行社会责任。报告期内，公司积极响应杭州市帮扶救助困难群众的“春风行动”，捐赠人民币50万元。积极响应上级部门安排部署，参与“联乡结村”帮扶的相关工作。未来，公司也将继续履行社会责任，在本年度工作成果的基础上，继续完善工作细节，创新工作方法，进一步深化细化具体实施措施，持续履行社会责任，为推动构建和谐社会的贡献力量。

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

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	中国华融资产管理股份有限公司	股份减持承诺	承诺在本公司完成上市并在相关法规和文件规定的限售期满后，在国家有关债转股股权减持政策以及国有金融机构转让上市公司股权有关政策允许的条件下，根据证券交易的相关政策法规的规定，减持其持有的本公司股份，直至持股比例降低至 7% 的范围内。	2010 年 06 月 10 日	2023-02-15	中国华融持已不再是公司持股 5%以上股东，该项承诺已履行完毕。
	杭州杭氧控股有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、杭州杭氧控股有限公司及其控制的其他企业目前没有以任何形式从事与本公司及其控制的企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。 2、杭州杭氧控股有限公司在作为本公司控股股东的事实改变前，杭州杭氧控股有限公司及其控制的其他企业不得以任何形式直接或间接从事或参与任何与本公司及其控制的企业目	2010 年 06 月 10 日		正常履行中

			<p>前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；不以任何形式支持第三方直接或间接从事或参与任何与本公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；不以任何形式介入</p> <p>（不论直接或间接）任何与本公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；在经本公司同意并履行必要法定程序的情况下，杭州杭氧控股有限公司投资参股本公司控制的企业的情形除外。</p>			
	杭州杭氧控股有限公司	其他承诺	<p>1、本公司不会越权干预杭氧股份经营管理活动，不会侵占杭氧股份利益；</p> <p>2、自本承诺出具日至本次公开发行可转债完成前，若国家及证券监管部门作出关于上市公司填补被摊薄即期回报措施的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；</p> <p>3、本公司承</p>	2021 年 01 月 29 日		正常履行中

			<p>诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对杭氧股份或者投资者的补偿责任。</p>			
	<p>杭州市国有资本投资运营有限公司</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>1、截至 2019 年 3 月 1 日，本公司及本公司控制的其他企业没有以任何形式从事与杭氧股份及其控制的企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。</p> <p>2、本公司在作为杭氧股份间接控股股东的事实改变前，本公司及本公司控制的其他企业不以任何形式直接或间接经营任何与杭氧股份及其控制的企业目前及今后经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；不以任何形式支持第三方直接或间接经营任何与杭氧股份及其控制的企业目前及今后经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；不以其他形式介入（不论直接或间接）任何</p>	<p>2019 年 03 月 01 日</p>		<p>正常履行中</p>

			<p>与杭氧股份及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动； 在经杭氧股份同意并履行必要法定程序的情况下，本公司及本公司控股的其他企业投资参股杭氧股份控制的企业的情形除外。</p> <p>3、如本公司及本公司控制的其他企业为进一步拓展业务范围，与杭氧股份及其控制的企业经营的业务产生竞争，则本公司将采取停止经营产生竞争的业务的方式或采取将产生竞争的业务纳入杭氧股份的方式，或采取将产生竞争的业务转让给无关联第三方等合法方式，使本公司及本公司控制的其他企业不再从事与杭氧股份业务相同或类似的业务。</p> <p>如因本公司未履行上述所作承诺而给杭氧股份造成损失，本公司将承担相应的赔偿责任。</p>			
	公司董事、高管	其他承诺	<p>1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p>	2021年01月29日		正常履行中

			<p>2、本人承诺对本人的职务消费进行约束；</p> <p>3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、如公司未来实施股权激励方案，本人承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、自本承诺出具日至本次公开发行可转债完成前，若国家及证券监管部门作出关于上市公司填补被摊薄即期回报措施的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；</p> <p>7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			的补偿责任及接受监管机构的相应处罚。			
承诺是否按时履行	是					

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、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

1. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

3. 公司自 2022 年起提前执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

4. 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

5. 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

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

1. 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 (%)
江苏杭氧工业物流有限公司	投资设立	2022 年 1 月	20,000,000.00	100.00
宜昌杭氧气体有限公司	投资设立	2022 年 3 月	123,000,000.00	100.00
山东裕龙杭氧气体有限公司	投资设立	2022 年 4 月	229,500,000.00	51.00
衢州杭氧时代锂电气体有限公司	投资设立	2022 年 6 月	70,000,000.00	100.00
北京杭氧深冷技术有限公司	投资设立	2022 年 6 月	5,000,000.00	100.00
山西晋南钢铁新材料气体有限公司	投资设立	2022 年 6 月	20,000,000.00	80.00
湖口杭氧气体有限公司	投资设立	2022 年 8 月	50,000,000.00	100.00
巴州杭氧碳融气体有限公司	投资设立	2022 年 8 月	1,700,000.00	85.00
杭州杭氧能源管理服务有限公司	投资设立	2022 年 10 月	28,000,000.00	100.00

2. 合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	期初至处置日净利润
杭州杭氧电镀热处理有限公司	注销	2022 年 5 月	5,486,970.92	-232,238.19
贵州杭氧气体有限公司	注销	2022 年 11 月	302,222.76	4,291,216.15

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

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）	145
境内会计师事务所审计服务的连续年限	13

境内会计师事务所注册会计师姓名	阎力华洪涛
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	阎力华连续 4 年洪涛 1 年

当期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

本报告期公司无重大诉讼、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

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情形。

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
杭氧换热公司	参股公司	购买商品	换热设备	协议价	协议价	9,676.94		16,000	否	现金或者票据	-		

杭氧钢构公司	参股公司	购买商品	特种钢结构件	协议价	协议价	6,922.45		13,000	否	现金或者票据	-		
杭氧储运公司	参股公司	接受劳务	运输服务	协议价	协议价	5,037.38		5,400	否	现金或者票据	-		
杭氧备件公司	参股公司	购买商品	空分备件	协议价	协议价	2,735.5		3,300	否	现金或者票据	-		
杭氧铸造公司	参股公司	购买商品	金属铸件	协议价	协议价	3,090.71		3,200	否	现金或者票据	-		
杭氧压缩机公司	参股公司	购买商品	活塞式压缩机及离心式膨胀机	协议价	协议价	1,391.53		3,000	否	现金或者票据	-		
杭州深冷文化传媒有限公司	参股公司	接受劳务	杂志	协议价	协议价	36.25		40	否	现金或者票据	-		
杭汽轮公司	同一母公司	购买商品	汽轮机、表冷器等	协议价	协议价	2,217.52		3,600	否	现金或者票据	-		
经开公司	同一母公司	接受劳务	餐饮住宿服务	协议价	协议价	142.92		450	否	现金或者票据	-		
杭州久诚仁和电镀有限公司	参股公司	购买商品	电镀处理加工服务劳务	协议价	协议价	656.47		820	否	现金或者票据	-		
杭氧备件公司	参股公司	原材料、水电费等	原材料、水电费等	协议价	协议价	4,993.28		7,500	否	现金或者票据	-		
杭氧钢构公司	参股公司	原材料、水电费等	原材料、水电费等	协议价	协议价	131.55		380	否	现金或者票据	-		
杭氧铸造公司	参股公司	原材料、水电费等	原材料、水电费等	协议价	协议价	569.85		600	否	现金或者票据	-		
杭氧换热公司	参股公司	原材料、水电费等	原材料、水电费等	协议价	协议价	452.88		520	否	现金或者票据	-		
杭氧压缩机公	参股公司	原材料、水电	原材料、水电	协议价	协议价	286.61		420	否	现金或者票据	-		

司		费等	费等										
杭氧储运公司	参股公司	原材料、水电费等	原材料、水电费等	协议价	协议价	39.33		80	否	现金或者票据	-		
杭汽轮公司	同一母公司	加工费	加工费	协议价	协议价	164.6		600	否	现金或者票据	-		
杭氧铸造公司	参股公司	房屋建筑物及土地使用权租赁	房屋建筑物及土地使用权租赁	协议价	协议价	198.85		346.67	否	现金或者票据	-		
杭氧控股公司	母公司	宿舍租赁	宿舍租赁	协议价	协议价	135		135	否	现金或者票据	-		
杭州香江科技有限公司	同一母公司	房屋建筑物及土地使用权租赁	房屋建筑物及土地使用权租赁	协议价	协议价	1,182.38		1,450	否	现金或者票据	-		
杭氧铸造公司	参股公司	综合服务	综合服务	协议价	协议价	153.86		200	否	现金或者票据	-		
杭氧换热公司	参股公司	综合服务	综合服务	协议价	协议价	155.21		220	否	现金或者票据	-		
杭氧压缩机公司	参股公司	综合服务	综合服务	协议价	协议价	118.31		158	否	现金或者票据	-		
杭氧钢构公司	参股公司	综合服务	综合服务	协议价	协议价	93.83		140	否	现金或者票据	-		
杭氧储运公司	参股公司	综合服务	综合服务	协议价	协议价	41.75		60	否	现金或者票据	-		
杭氧备件公司	参股公司	综合服务	综合服务	协议价	协议价	5.02		20	否	现金或者票据	-		
合计				--	--	40,629.98	--	61,639.67	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
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）				无									
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

公司报告期末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

公司报告期末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，公司全资子公司杭氧特气通过公开挂牌和协议方式增资扩股引入战略投资者，推进混合所有制改革。本次交易中，杭州国佑资产运营有限公司通过不公开协议增资方式以货币 4,995.54 万元认缴杭氧特气新增 198 万元注册资本，增资价格为 25.23 元/元注册资本。因杭州国佑资产运营有限公司系公司间接控股股东——杭州市国有资本投资运营有限公司下属子公司，本次交易涉及关联交易。公司就本次关联交易事项履行了相关决策程序，并进行了披露，交易详情详见公司披露的相关公告。

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
关于全资子公司增资扩股引入战略投资者及对外投资暨关联交易的公告	2022 年 12 月 08 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
关于全资子公司增资扩股引入战略投资者暨关联交易的公告	2022 年 08 月 11 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

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

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			0	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）						0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			0	报告期末实际对外担保余额合计（A4）						0
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
香港杭氧	2020年04月30日	20,000	2021年04月02日	2,455.12	连带责任保证			2023/10/15	否	是
香港杭氧	2020年04月30日	20,000	2022年05月09日	2,732.29	连带责任保证			2024/4/7	否	是
香港杭氧	2020年04月30日	20,000	2022年06月15日	485.83	连带责任保证			2023/2/20	否	是
济南杭氧	2020年08月03日	18,000	2020年09月23日	2,175	连带责任保证			2025/9/10	否	是
济南杭氧	2020年08月03日	18,000	2020年09月25日	705.9	连带责任保证			2025/9/10	否	是
济南杭氧	2020年08月03日	18,000	2020年10月10日	185.29	连带责任保证			2025/9/10	否	是
济南杭氧	2020年08月03日	18,000	2020年12月10日	768.75	连带责任保证			2025/9/10	否	是

	日		日							
济南杭氧	2020年08月03日	18,000	2021年02月01日	300	连带责任保证			2025/9/10	否	是
济南杭氧	2020年08月03日	18,000	2021年04月26日	1,650	连带责任保证			2025/9/10	否	是
济南杭氧	2020年08月03日	18,000	2021年05月02日	0	连带责任保证			2025/9/10	是	是
济南杭氧	2020年08月03日	18,000	2021年08月26日	486.75	连带责任保证			2025/9/10	否	是
衢州东港	2021年05月17日	6,500	2021年05月31日	6,500	连带责任保证			2026/5/10	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2024/5/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2024/11/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/5/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/11/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/5/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/11/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/5/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/11/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/5/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/11/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/5/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/11/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,666.51	连带责任保证			2025/5/28	否	是
玉溪杭氧	2022年11月05日	67,000	2022年11月28日	2,668.42	连带责任保证			2025/11/28	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)			67,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)					35,218.12
报告期末已审批的对子公司担保额度			111,500		报告期末对子公司实际担保余额合计					50,444.94

合计 (B3)				(B4)							
子公司对子公司的担保情况											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保	
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)							0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			0	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)							0
公司担保总额 (即前三大项的合计)											
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)			67,000	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)							35,218.12
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			111,500	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)							50,444.94
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例											6.16%
其中:											
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)											0
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)											0
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)											0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)											0
对未到期担保合同, 报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)				不适用							
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)				不适用							

采用复合方式担保的具体情况说明

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

报告期内委托贷款概况

单位: 万元

委托贷款发生总额	委托贷款的资金来源	未到期余额	逾期未收回的金额
110,050	自有资金	303,150	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托贷款具体情况

适用 不适用

委托贷款出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

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

报告期内，公司全资子公司杭氧特气通过公开挂牌和协议方式增资扩股引入战略投资者，推进混合所有制改革。公司已就前述事项进行相关披露，详细内容参见公司于 2022 年 8 月 11 日在巨潮资讯网披露的《关于全资子公司增资扩股引入战略投资者暨关联交易的公告》（公告编号：2022-088）及 2022 年 12 月 8 日披露的《关于全资子公司增资扩股引入战略投资者及对外投资暨关联交易的公告》（公告编号：2022-122）。

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	319,070	0.03%	19,934,000	0	0	0	19,934,000	20,253,070	2.06%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	319,070	0.03%	19,934,000	0	0	0	19,934,000	20,253,070	2.06%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	319,070	0.03%	19,934,000	0	0	0	19,934,000	20,253,070	2.06%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	964,284,707	99.97%	0	0	0	3,727	3,727	964,288,434	97.94%
1、人民币普通股	964,284,707	99.97%	0	0	0	3,727	3,727	964,288,434	97.94%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

他									
三、股份总数	964,603,777	100.00%	19,934,000	0	0	3,727	19,937,727	984,541,504	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

1、2022 年公司限制性股票登记上市其中首次向 661 名激励对象授予 1827.3 万股，预留部分第一次授予 30 名激励对象 61.5 万股，预留部分第二次授予 80 名激励对象 106.6 万股。因首次授予对象中 1 人离职，完成回购并注销授予股份 2 万股。

2、2022 年 11 月 25 日起公司发行的可转换公司债券进入转股期，截至 2022 年 12 月 31 日，累计转股 3,727 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

1、2021 年 11 月 30 日，公司第七届董事会第十七次会议审议通过了《2021 年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要、《2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司 2021 年限制性股票激励计划有关事项的议案》等相关议案，关联董事对相关议案进行了回避表决，独立董事对公司本次激励计划相关事项发表了同意的独立意见。同日，公司第七届监事会第十七次会议审议通过相关议案。公司监事会对本次激励计划的相关事项进行核实并出具了相关核查意见。2021 年 12 月 4 日，公司披露了《2021 年限制性股票激励计划（草案）》（更新稿）及其摘要、《浙商证券股份有限公司关于杭州制氧机集团股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）之独立财务顾问报告》（更新稿）。

2、2021 年 12 月 9 日，公司第七届董事会第十八次会议审议通过了《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》及其摘要、《2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）》、《关于取消 2021 年第三次临时股东大会部分提案并增加临时提案的议案》等相关议案，关联董事对相关议案进行了回避表决，独立董事对公司本次激励计划相关事项发表了同意的独立意见。同日，公司第七届监事会第十八次会议审议通过相关议案。公司监事会对本次激励计划的相关事项进行核实并出具了相关核查意见。

3、2021 年 12 月 16 日，公司披露了《关于股权激励计划获得杭州市国资委批复的公告》，杭州市国资委原则同意杭州制氧机集团股份有限公司实施限制性股票激励计划。

4、2021 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 10 日，公司在公司网站及 OA 系统公示了《2021 年限制性股票激励计划激励对象名单》，将本次激励计划首次授予部分激励对象的姓名和职务予以公示。经公示，公司收到相关信息反馈并经公司监事会核实后，对不符合激励对象条件的人员在原激励对象名单基础上进行了调减，调减人数为 21 人。2021 年 12 月 17 日，公司披露了《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单的审核意见及公示情况说明》及《2021 年限制性股票激励计划激励对象名单（调整后）》。

5、2021 年 12 月 21 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》及其摘要、《2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司 2021 年限制性股票激励计划有关事项的议案》等相关提案。

6、2022 年 1 月 21 日，公司召开第七届董事会第二十一次会议、第七届监事会第二十二次会议，审议通过了公司《关于调整 2021 年限制性股票激励计划相关事项的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。公司独立董事对前述事项发表了独立意见，监事会对前述事项进行核实并发表了核查意见。

7、2022 年 1 月 28 日，公司召开第七届董事会第二十二次会议、第七届监事会第二十三次会议，审议通过了公司《关于向激励对象授予第一批预留部分限制性股票的议案》。公司独立董事对前述事项发表了独立意见，监事会对前述事项进行核实并发表了核查意见。

8、2022 年 1 月 29 日至 2022 年 2 月 10 日，公司在 OA 系统公示了《2021 年限制性股票激励计划授予第一批预留部分激励对象名单》。2022 年 2 月 12 日，公司披露了《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一批预留部分激励对象名单的审核意见及公示情况说明》。

9、2022 年 2 月 15 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予完成的公告》，本次授予价格为 13.15 元/股；授予登记人数 661 人；授予登记完成数量：18,273,000 股；股票上市日：2022 年 2 月 16 日。

10、2022 年 4 月 7 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一批预留部分登记完成公告》，本次授予价格为 15.33 元/股；授予登记人数为 30 人；授予登记完成数量：615,000 股；股票上市日：2022 年 4 月 12 日。

11、2022 年 8 月 23 日，公司第七届董事会第三十五次会议和第七届监事会第三十六次会议审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》。

12、2022 年 9 月 5 日，公司召开第七届董事会第三十六次会议、第七届监事会第三十七次会议，审议通过了公司《关于向激励对象授予第二批预留部分限制性股票的议案》。公司独立董事对前述事项发表了独立意见，监事会对前述事项进行核实并发表了核查意见。2022 年 9 月 6 日至 2022 年 9 月 15 日，公司在公司 OA 系统公示了《2021 年限制性股票激励计划授予第二批预留部分激励对象名单》。经公示，对不符合公司设定的激励对象条件的人员在原激励对象名单基础上进行了调减，本次调减人数为 3 人。2022 年 9 月 17 日，公司披露了《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划第二批预留部分激励对象名单的审核意见及公示情况说明》。

13、2022 年 11 月 12 日，公司披露了《关于部分限制性股票回购注销完成的公告》，公司本次回购注销的限制性股票数量为 20,000 股，占回购注销前公司总股本的 0.002%。本次回购注销涉及 1 名激励对象，回购价格为 12.55 元/股。截至 2022 年 11 月 11 日，上述限制性股票已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成注销手续。

14、2022 年 11 月 23 日，公司披露了《关于“杭氧转债”即将进入转股期的提示性公告》。

15、2022 年 11 月 28 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划第二批预留部分登记完成公告》，本次授予价格为 19.10 元/股；授予登记人数为 80 人；授予登记完成数量：1,066,000 股；股票上市日：2022 年 12 月 2 日。

16、2023 年 1 月 3 日，公司披露了《2022 年第四季度可转换公司债券转股情况公告》，自 2022 年 11 月 25 日至 2022 年 12 月 31 日，“杭氧转债”因转股减少金额为 107,600.00 元，减少数量 1,076.00 张，转股数量为 3,727.00 股。

股份变动的过户情况

适用 不适用

1、2022 年 2 月 15 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予完成的公告》，根据授予计划，首次授予人数为 661 人；授予登记完成数量为 18,273,000 股；已于 2022 年 2 月 16 日记入各激励对象相应证券账户。

2、2022 年 4 月 7 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一批预留部分登记完成公告》，根据授予计划，第一批预留部分授予人数为 30 人；授予登记完成数量为 615,000 股，已于 2022 年 4 月 12 日记入各激励对象相应证券账户。

3、2022年11月29日，公司披露了《关于2021年限制性股票激励计划第二批预留部分登记完成公告》，根据授予计划，第二批预留部分授予人数为80人；授予登记完成数量为1,066,000股，已于2022年12月2日计入各激励对象相应证券账户。

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

公司本年度因实施股权激励新增限制性股票19,934,000股，由于限制性股票未解锁，对每股收益和每股净资产无影响，考虑限制性股票的稀释效应，对稀释每股收益的影响为-0.03元/股；公司本年度因可转换债券转股增加股份3,727股，由于转股发生在12月份，对加权平均普通股股数无影响，故对每股收益、稀释每股收益及每股净资产无影响。

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	解除限售日期
毛绍融	319,070	120,000	0	439,070	高管锁定股及股权激励限售股	遵循高管锁定股及公司2021年度限制性股票激励计划解锁相关规定
郑伟	0	120,000	0	120,000	股权激励限售股	遵循公司2021年度限制性股票激励计划解锁相关规定
莫兆洋	0	90,000	0	90,000	股权激励限售股	遵循公司2021年度限制性股票激励计划解锁相关规定
韩一松	0	90,000	0	90,000	股权激励限售股	遵循公司2021年度限制性股票激励计划解锁相关规定
葛前进	0	90,000	0	90,000	股权激励限售股	遵循公司2021年度限制性股票激励计划解锁相关规定
邱秋荣	0	90,000	0	90,000	股权激励限售股	遵循公司2021年度限制性股票激励计划解锁相关规定
许迪	0	90,000	0	90,000	股权激励限售股	遵循公司2021年度限制性股票激励计划解锁相关规定
黄安庭	0	90,000	0	90,000	股权激励限售股	遵循公司2021年度限制性股票

						票激励计划解锁相关规定
王定伟	0	90,000	0	90,000	股权激励限售股	遵循公司 2021 年度限制性股票激励计划解锁相关规定
其他股权激励对象	0	19,064,000	0	19,064,000	股权激励限售股	遵循公司 2021 年度限制性股票激励计划解锁相关规定
合计	319,070	19,934,000	0	20,253,070	--	--

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

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
杭氧股份	2021 年 01 月 21 日	13.15	18,273,000	2022 年 02 月 16 日	18,273,000		www.cninfo.com.cn	2022 年 02 月 15 日
杭氧股份	2021 年 01 月 28 日	15.33	615,000	2022 年 04 月 12 日	615,000		www.cninfo.com.cn	2022 年 04 月 07 日
杭氧股份	2022 年 09 月 05 日	19.1	1,066,000	2022 年 12 月 02 日	1,066,000		www.cninfo.com.cn	2022 年 11 月 29 日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
杭氧转债	2022 年 05 月 19 日	100 元	11,370,000	2022 年 07 月 05 日	11,370,000	2026 年 05 月 18 日	www.cninfo.com.cn	2022 年 05 月 17 日
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

一、公司实施限制性股票激励计划，向激励对象定向增发股票情况：

公司于 2021 年 12 月 21 日经公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过实施限制性股票激励计划，拟向激励对象授予 20,000,000 股限制性股票数量。报告期内，公司限制性股票授予登记完成情况如下：

2022 年 2 月 15 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予完成的公告》，本次授予价格为 13.15 元/股；授予登记人数 661 人；授予登记完成数量：18,273,000 股；股票上市日：2022 年 2 月 16 日。

2022 年 4 月 7 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一批预留部分登记完成公告》，本次授予价格为 15.33 元/股；授予登记人数为 30 人；授予登记完成数量：615,000 股；股票上市日：2022 年 4 月 12 日。

2022 年 11 月 29 日，公司披露了《关于 2021 年限制性股票激励计划第二批预留部分登记完成公告》，本次授予价格为 19.1 元/股；授予登记人数为 80 人；授予登记完成数量：1,066,000 股；股票上市日：2022 年 12 月 2 日。

二、公司可转换公司债券发行情况：

报告期内，经中国证券监督管理委员会证监许可〔2022〕408号文核准，公司第七届董事会第三十一次会议、第七届监事会第三十二次会议审议通过，2022年5月17日，公司披露了《公开发行可转换公司债券发行公告》、《杭氧集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》及《杭氧集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》。2022年5月19日，公司公开发行了1,137万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额11.37亿元。

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

1、2022年公司限制性股票登记上市其中首次向661名激励对象授予1827.3万股，预留部分第一次授予30名激励对象61.5万股，预留部分第二次授予80名激励对象106.6万股。因首次授予对象中1人离职，完成回购并注销授予股份2万股。

2、2022年11月25日起公司发行的可转换公司债券进入转股期，截至2022年12月31日，累计转股3,727股。

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

报告期末普通股股东总数	18,498	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	19,124	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	
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
杭州杭氧控股有限公司	国有法人	53.30%	524,754,485	0	0	524,754,485		
中国华融资产管理股份有限公司	国有法人	5.54%	54,541,567	-1,800,000	0	54,541,567		
香港中央结算有限公司	境外法人	3.92%	38,573,066	-13,393,828	0	38,573,066		
全国社保基金四零六组合	其他	2.41%	23,728,624	10,123,849	0	23,728,624		
全国社保	其他	2.09%	20,610,414	15,579,814	0	20,610,414		

基金二零二组合								
平安银行股份有限公司-博时成长领航灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.88%	8,692,395	0	0	8,692,395		
汇添富基金管理股份有限公司-社保基金17022组合	其他	0.62%	6,125,500	6,125,500	0	6,125,500		
中国人寿保险股份有限公司-传统-普通保险产品-005L-CT001深	其他	0.59%	5,803,412	-4,944,288	0	5,803,412		
香港金融管理局-自有资金	境外法人	0.57%	5,613,244	5,163,287	0	5,613,244		
中国工商银行股份有限公司-富国天惠精选成长混合型证券投资基金(LOF)	其他	0.51%	5,000,000	-21,000,000	0	5,000,000		
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3)	不适用。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	杭州杭氧控股有限公司、中国华融资产管理股份有限公司是公司的发起人股东，他们之间不存在关联关系或一致行动关系。未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用。							
前10名股东中存在回购专户的特别说明(如有)(参见注10)	不适用。							
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					
杭州杭氧控股有限公司	524,754,485.00	人民币普通股	524,754,485.00					
中国华融资产管理股份	54,541,567.00	人民币	54,541,567.00					

有限公司		普通股	7.00
香港中央结算有限公司	38,573,066.00	人民币普通股	38,573,066.00
全国社保基金四零六组合	23,728,624.00	人民币普通股	23,728,624.00
全国社保基金一零二组合	20,610,414.00	人民币普通股	20,610,414.00
平安银行股份有限公司—博时成长领航灵活配置混合型证券投资基金	8,692,395.00	人民币普通股	8,692,395.00
汇添富基金管理股份有限公司—社保基金17022组合	6,125,500.00	人民币普通股	6,125,500.00
中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品-005L-CT001深	5,803,412.00	人民币普通股	5,803,412.00
香港金融管理局—自有资金	5,613,244.00	人民币普通股	5,613,244.00
中国工商银行股份有限公司—富国天惠精选成长混合型证券投资基金(LOF)	5,000,000.00	人民币普通股	5,000,000.00
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	杭州杭氧控股有限公司、中国华融资产管理股份有限公司是公司的发起人股东，他们之间不存在关联关系或一致行动关系。未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。		
前10名普通股股东参与融资融券业务情况说明(如有)(参见注4)	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：地方国有控股

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
杭州杭氧控股有限公司	田佰辰	1995年09月21日	91330100143085793U	控股公司服务；市政府授权范围内的国有资本经营，受托进行资产管理。实业投资；自有资产租赁（除金融业务）；设计、安装、技术咨询、技术服务；通用设备，工矿配件，包装机械，化工机械，纺织机械，污水处理设备；经营进出口业务（具体范围按[1992]外经贸管体函

				字第 1531 号经营资格证书经营); 含下属分支机构的经营范围 (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)
--	--	--	--	--

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：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

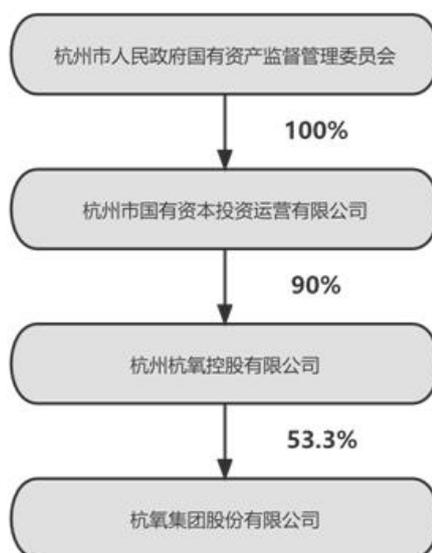
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
杭州市人民政府国有资产监督管理委员会	王希		113301007766375272	不适用
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	杭汽轮 B (SZ. 200771) 63.64%; 杭州解百 (SH. 600814) 68.26%; 杭华股份 (SH. 688571) 37.5%。			

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

采用集中竞价交易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

一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

适用 不适用

1、转股价格历次调整情况

2022 年 2 月 11 日，公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于延长公开发行可转换公司债券股东大会决议有效期的提案》等提案，将本次发行股东大会决议及相关授权有效期自届满之日起延长 12 个月，至 2023 年 2 月 25 日。

2022 年 2 月 21 日，发行审核委员会审核通过了公司本次公开发行可转换公司债券的申请。2022 年 2 月 28 日，中国证监会出具《关于核准杭州制氧机集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2022〕408 号），核准公司公开发行面值总额 113,700 万元可转换公司债券。

经公司第七届董事会第三十一次会议、第七届监事会第三十二次会议审议通过，2022 年 5 月 17 日，公司披露了《公开发行可转换公司债券发行公告》、《杭氧集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》及《杭氧集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》。2022 年 5 月 19 日，公司公开发行了 1,137 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 11.37 亿元。经深交所“深证上[2022]616 号”文同意，公司 11.37 亿元可转换公司债券于 2022 年 7 月 5 日起在深圳证券交易所挂牌交易，债券简称“杭氧转债”，债券代码“127064”。

2022 年 11 月 28 日，公司已办理完结 2021 年限制性股票激励计划第二批预留限制性股票授予登记手续，2022 年 12 月 2 日为公司第二批预留限制性股票的上市日。公司以 19.10 元/股的价格授予 80 名激励对象 106.60 万股限制性股票，占公司总股本（公司于 2022 年 11 月 25 日进入可转换公司债券的转股期，此处“公司总股本”为可转债转股前的股份数量）的比例为 0.11%，股份来源为公司向激励对象定向发行的本公司人民币 A 股普通股股票。根据《杭氧集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集

说明书》发行条款以及中国证监会关于可转换债券发行的有关规定，“杭氧转债”的转股价格将由 28.69 元/股调整为 28.68 元/股，调整后的转股价格自 2022 年 12 月 2 日开始生效。

2、累计转股情况

适用 不适用

转债简称	转股起止日期	发行总量(张)	发行总金额	累计转股金额(元)	累计转股数(股)	转股数量占转股开始日前公司已发行股份总额的比例	尚未转股金额(元)	未转股金额占发行总金额的比例
杭氧转债	2022年11月25日至2028年5月18日	11,370,000	1,137,000,000.00	107,600.00	3,727	0.00%	1,136,892,400.00	99.99%

3、前十名可转债持有人情况

单位：股

序号	可转债持有人名称	可转债持有人性质	报告期末持有可转债数量(张)	报告期末持有可转债金额(元)	报告期末持有可转债占比
1	杭州杭氧控股有限公司	国有法人	6,066,162	606,616,200.00	53.36%
2	中国农业银行股份有限公司-鹏华可转债债券型证券投资基金	其他	397,516	39,751,600.00	3.50%
3	中国工商银行股份有限公司-南方广利回报债券型证券投资基金	其他	219,760	21,976,000.00	1.93%
4	全国社保基金一零二组合	其他	213,311	21,331,100.00	1.88%
5	中国农业银行股份有限公司-中邮核心优势灵活配置混合型证券投资基金	其他	194,590	19,459,000.00	1.71%
6	中国银行股份有限公司-平安策略先锋混合型证券投资基金	其他	168,382	16,838,200.00	1.48%
7	中国银行股份有限公司-南方昌元可转债债券型证券投资基金	其他	167,102	16,710,200.00	1.47%
8	平安银行股份有限公司-格林泓利增强债券型证券投资基金	其他	162,234	16,223,400.00	1.43%
9	中国工商银行股份有限公司-中欧可转债债券型	其他	150,000	15,000,000.00	1.32%

	证券投资基金				
10	中国农业银行股份有限公司—南方希元可转债债券型证券投资基金	其他	135,051	13,505,100.00	1.19%

4、担保人盈利能力、资产状况和信用状况发生重大变化的情况

适用 不适用

5、报告期末公司的负债情况、资信变化情况以及在未来年度还债的现金安排

- 1、报告期末公司的资产负债率、利息保障倍数、贷款偿还率、利息偿付率等相关指标及同期对比变动情况详见本报告“第九节债券相关情况”的“八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标”，其中利息偿付率较上年同期变动减少 298.07%，主要系公司融资规模扩大，利息费用增加所致。
- 2、报告期内，公司可转债资信评级未发生变化。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.6533	1.5381	7.49%
资产负债率	53.43%	51.05%	2.38%
速动比率	1.3292	1.1327	17.35%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	112,596	115,216.06	-2.27%
EBITDA 全部债务比	52.08%	83.90%	-31.82%
利息保障倍数	14.01	18.36	-23.69%
现金利息保障倍数	13.82	15.74	-12.20%
EBITDA 利息保障倍数	18.82	22.57	-16.61%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	1,338.14%	1,636.21%	-298.07%

第十节财务报告

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	2023 年 03 月 29 日
审计机构名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	天健审〔2023〕1388 号
注册会计师姓名	阎力华、洪涛

审计报告正文

审计报告

天健审〔2023〕1388 号

杭氧集团股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了杭氧集团股份有限公司（以下简称杭氧股份公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 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，公允反映了杭氧股份公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 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，我们独立于杭氧股份公司，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。

- 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) 3、五(二)1 以及十四(一)2。

杭氧股份公司的营业收入主要来自于工业用气体和空气分离设备的销售。2022 年度，杭氧股份公司营业收入金额为人民币 1,280,321.08 万元。

杭氧股份公司管理层（以下简称管理层）对于工业管道气体和工业液化气体销售收入的确认，分别根据各月与客户确认的供气结算单和发货后与客户确认的签收单确认收入；对于大中型成套空分设备销售收入的确认，将整套空分设备分解为透平机组等多个系统，公司根据以系统为单位的产品交付给客户时确认收入。

由于营业收入是杭氧股份公司关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。同时，收入确认涉及重大管理层判断。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) 以抽样方式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、产品发运记录、供气结算单据、以及验收交接资料等；

- (5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要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。

- 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(九)及五(一)3。

截至 2022 年 12 月 31 日, 杭氧股份公司应收账款账面余额为人民币 224,654.28 万元, 坏账准备为人民币 73,148.73 万元, 账面价值为人民币 151,505.55 万元。

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, 且应收账款减值测试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、迁徙率等)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。

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，管理层负责评估杭氧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。

杭氧股份公司治理层（以下简称治理层）负责监督杭氧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，就可能导致对杭氧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杭氧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）就杭氧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）
伙人）

中国注册会计师：

（项目合

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二三

年三月二十九日

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：杭氧集团股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	3,292,158,573.77	1,565,957,712.17
结算备付金	0.00	0.00
拆出资金	0.00	0.00
交易性金融资产	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00
应收票据	793,430,081.10	1,138,377,624.50
应收账款	1,515,055,530.34	1,534,004,958.00
应收款项融资	189,226,454.80	273,343,443.97
预付款项	1,251,450,420.94	820,703,765.92
应收保费	0.00	0.00
应收分保账款	0.00	0.00
应收分保合同准备金	0.00	0.00
其他应收款	34,806,931.66	25,624,834.02
其中：应收利息		
应收股利	34,729.50	34,729.50
买入返售金融资产	0.00	0.00
存货	2,071,429,562.55	2,432,280,343.74

合同资产	1,162,489,261.52	1,224,694,326.55
持有待售资产	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00
其他流动资产	257,956,324.29	213,183,977.58
流动资产合计	10,568,003,140.97	9,228,170,986.45
非流动资产：		
发放贷款和垫款	0.00	0.00
债权投资	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00
长期应收款	0.00	0.00
长期股权投资	190,403,735.10	174,297,727.40
其他权益工具投资	3,628,383.72	3,628,383.72
其他非流动金融资产	0.00	0.00
投资性房地产	92,584,752.13	96,009,353.13
固定资产	6,608,703,826.52	5,264,881,950.42
在建工程	986,865,527.25	535,045,244.27
生产性生物资产	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00
使用权资产	48,061,318.96	55,821,620.85
无形资产	369,568,642.74	375,399,449.84
开发支出	3,680,993.26	60,864,978.63
商誉	0.00	0.00
长期待摊费用	0.00	0.00
递延所得税资产	240,595,815.12	216,671,594.98
其他非流动资产	126,350,228.05	36,479,876.23
非流动资产合计	8,670,443,222.85	6,819,100,179.47
资产总计	19,238,446,363.82	16,047,271,165.92
流动负债：		
短期借款	320,205,250.00	0.00
向中央银行借款	0.00	0.00
拆入资金	0.00	0.00
交易性金融负债	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00
应付票据	186,226,829.85	278,765,134.43
应付账款	1,448,904,479.80	1,395,114,342.74
预收款项	0.00	0.00
合同负债	2,502,200,073.05	2,924,074,616.07
卖出回购金融资产款	0.00	0.00
吸收存款及同业存放	0.00	0.00
代理买卖证券款	0.00	0.00
代理承销证券款	0.00	0.00
应付职工薪酬	142,635,266.40	138,549,199.49

应交税费	177,570,978.74	177,268,469.68
其他应付款	638,671,248.97	99,163,882.50
其中：应付利息	1,414,241.10	
应付股利		
应付手续费及佣金	0.00	0.00
应付分保账款	0.00	0.00
持有待售负债	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	701,591,729.36	640,040,598.29
其他流动负债	274,138,302.70	346,668,036.14
流动负债合计	6,392,144,158.87	5,999,644,279.34
非流动负债：		
保险合同准备金	0.00	0.00
长期借款	2,539,311,793.05	1,851,339,865.88
应付债券	1,041,960,823.74	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
租赁负债	32,709,115.30	41,944,983.40
长期应付款	668,400.00	683,400.00
长期应付职工薪酬	0.00	0.00
预计负债	4,024,640.00	4,024,640.00
递延收益	267,437,660.62	293,972,747.64
递延所得税负债	843,908.17	313,972.05
其他非流动负债	0.00	0.00
非流动负债合计	3,886,956,340.88	2,192,279,608.97
负债合计	10,279,100,499.75	8,191,923,888.31
所有者权益：		
股本	984,541,504.00	964,603,777.00
其他权益工具	103,988,249.72	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
资本公积	1,975,797,970.62	1,617,920,309.78
减：库存股	258,494,700.00	0.00
其他综合收益	-13,520.00	-13,520.00
专项储备	145,680,604.02	121,277,877.16
盈余公积	600,196,402.12	499,199,409.24
一般风险准备	0.00	0.00
未分配利润	4,639,919,364.36	4,120,707,038.33
归属于母公司所有者权益合计	8,191,615,874.84	7,323,694,891.51
少数股东权益	767,729,989.23	531,652,386.10
所有者权益合计	8,959,345,864.07	7,855,347,277.61
负债和所有者权益总计	19,238,446,363.82	16,047,271,165.92

法定代表人：郑伟主管会计工作负责人：葛前进会计机构负责人：葛前进

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
----	-------------	-----------

流动资产：		
货币资金	2,821,360,859.19	1,072,855,764.80
交易性金融资产	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00
应收票据	389,331,576.47	717,282,896.08
应收账款	935,046,161.36	827,990,937.19
应收款项融资	0.00	0.00
预付款项	1,052,988,422.49	655,618,633.48
其他应收款	217,590,960.06	14,257,452.06
其中：应收利息		
应收股利		
存货	1,201,774,836.67	1,718,785,466.41
合同资产	1,729,353,294.23	1,508,621,015.86
持有待售资产	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	352,000,000.00	422,000,000.00
其他流动资产	34,625,264.72	2,966,869.78
流动资产合计	8,734,071,375.19	6,940,379,035.66
非流动资产：		
债权投资	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00
长期应收款	0.00	0.00
长期股权投资	5,503,151,272.91	4,644,010,805.55
其他权益工具投资	3,628,383.72	3,628,383.72
其他非流动金融资产	0.00	0.00
投资性房地产	117,791,442.96	122,108,339.32
固定资产	747,876,853.25	772,980,058.53
在建工程	46,159,071.99	31,720,554.77
生产性生物资产	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00
使用权资产	9,322,922.58	11,123,289.41
无形资产	67,795,775.50	74,196,195.80
开发支出	3,680,993.26	60,864,978.63
商誉	0.00	0.00
长期待摊费用	0.00	0.00
递延所得税资产	63,600,000.00	63,600,000.00
其他非流动资产	2,679,500,000.00	2,151,000,000.00
非流动资产合计	9,242,506,716.17	7,935,232,605.73
资产总计	17,976,578,091.36	14,875,611,641.39
流动负债：		
短期借款	320,205,250.00	0.00
交易性金融负债	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00

应付票据	175,794,099.85	259,706,935.43
应付账款	927,314,928.25	911,190,705.30
预收款项	0.00	0.00
合同负债	2,605,049,959.64	2,964,986,160.77
应付职工薪酬	108,472,926.87	102,722,117.52
应交税费	32,635,225.61	17,455,414.16
其他应付款	3,678,015,929.74	2,612,786,121.13
其中：应付利息	1,414,241.10	
应付股利		
持有待售负债	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	671,887,486.58	613,502,214.90
其他流动负债	300,671,396.25	367,983,786.12
流动负债合计	8,820,047,202.79	7,850,333,455.33
非流动负债：		
长期借款	2,111,933,688.89	1,668,666,655.79
应付债券	1,041,960,823.74	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
租赁负债	3,909,517.52	6,471,993.01
长期应付款	495,000.00	495,000.00
长期应付职工薪酬	0.00	0.00
预计负债	0.00	0.00
递延收益	84,880,383.91	91,685,185.39
递延所得税负债	0.00	0.00
其他非流动负债	0.00	0.00
非流动负债合计	3,243,179,414.06	1,767,318,834.19
负债合计	12,063,226,616.85	9,617,652,289.52
所有者权益：		
股本	984,541,504.00	964,603,777.00
其他权益工具	103,988,249.72	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
资本公积	2,249,680,092.61	1,884,073,640.14
减：库存股	258,494,700.00	0.00
其他综合收益	0.00	0.00
专项储备	11,834,589.78	7,355,058.93
盈余公积	579,203,447.40	478,206,454.52
未分配利润	2,242,598,291.00	1,923,720,421.28
所有者权益合计	5,913,351,474.51	5,257,959,351.87
负债和所有者权益总计	17,976,578,091.36	14,875,611,641.39

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	12,803,210,775.58	11,877,844,648.99

其中：营业收入	12,803,210,775.58	11,877,844,648.99
利息收入	0.00	0.00
已赚保费	0.00	0.00
手续费及佣金收入	0.00	0.00
二、营业总成本	11,072,322,761.61	10,284,858,863.28
其中：营业成本	9,540,054,288.51	8,951,110,712.10
利息支出	0.00	0.00
手续费及佣金支出	0.00	0.00
退保金	0.00	0.00
赔付支出净额	0.00	0.00
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出	0.00	0.00
分保费用	0.00	0.00
税金及附加	91,370,083.47	75,974,910.80
销售费用	145,975,858.35	131,323,715.27
管理费用	752,038,628.12	670,670,012.10
研发费用	462,736,004.84	351,741,676.76
财务费用	80,147,898.32	104,037,836.25
其中：利息费用	123,529,805.05	92,421,587.72
利息收入	27,504,954.84	20,526,684.25
加：其他收益	63,544,770.26	55,736,101.65
投资收益（损失以“-”号填列）	28,247,606.29	30,463,825.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	28,436,729.40	28,807,872.37
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	0.00	0.00
汇兑收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-153,347,387.70	-25,095,333.23
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-42,327,803.50	-52,824,989.96
资产处置收益（损失以“-”号填列）	4,988,900.50	-4,749,128.57
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,631,994,099.82	1,596,516,261.55
加：营业外收入	26,325,887.53	3,736,836.95
减：营业外支出	8,291,951.03	7,528,214.13
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	1,650,028,036.32	1,592,724,884.37

减：所得税费用	366,480,374.06	318,286,702.07
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	1,283,547,662.26	1,274,438,182.30
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,283,547,662.26	1,274,438,182.30
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	1,210,304,385.11	1,193,948,325.12
2.少数股东损益	73,243,277.15	80,489,857.18
六、其他综合收益的税后净额		579,583.51
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		295,587.59
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	0.00	0.00
1.重新计量设定受益计划变动额	0.00	0.00
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	0.00	0.00
3.其他权益工具投资公允价值变动	0.00	0.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	0.00	0.00
5.其他	0.00	0.00
（二）将重分类进损益的其他综合收益	0.00	295,587.59
1.权益法下可转损益的其他综合收益	0.00	0.00
2.其他债权投资公允价值变动	0.00	0.00
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	0.00	0.00
4.其他债权投资信用减值准备	0.00	0.00
5.现金流量套期储备	0.00	0.00
6.外币财务报表折算差额	0.00	295,587.59
7.其他	0.00	0.00
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	0.00	283,995.92
七、综合收益总额	1,283,547,662.26	1,275,017,765.81
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,210,304,385.11	1,194,243,912.71
归属于少数股东的综合收益总额	73,243,277.15	80,773,853.10
八、每股收益		
（一）基本每股收益	1.25	1.24
（二）稀释每股收益	1.20	1.24

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：郑伟主管会计工作负责人：葛前进会计机构负责人：葛前进

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	5,615,374,280.18	4,583,165,626.33
减：营业成本	4,227,805,299.74	3,662,729,903.79

税金及附加	37,949,255.70	24,664,542.68
销售费用	61,354,715.86	58,283,175.38
管理费用	511,737,700.06	387,382,705.04
研发费用	247,276,118.32	189,831,608.00
财务费用	119,822,907.85	80,689,085.88
其中：利息费用	143,976,529.22	82,195,758.83
利息收入	25,393,650.09	13,092,630.86
加：其他收益	24,760,018.06	26,720,427.92
投资收益（损失以“-”号填列）	780,783,777.08	593,517,559.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	26,409,756.76	25,885,614.41
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-109,339,297.19	-29,458,138.73
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-55,536,083.44	-45,852,907.65
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,767,192.87	387,302.07
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,051,863,890.03	724,898,848.84
加：营业外收入	12,469,305.61	73,190.78
减：营业外支出	710,033.53	1,277,797.48
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	1,063,623,162.11	723,694,242.14
减：所得税费用	53,653,233.31	22,650,413.48
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	1,009,969,928.80	701,043,828.66
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,009,969,928.80	701,043,828.66
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额	0.00	0.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	0.00	0.00
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	0.00	0.00
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	1,009,969,928.80	701,043,828.66
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	2022 年度	2021 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	10,970,641,326.62	7,497,604,495.58
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	28,025,421.95	5,462,079.72
收到其他与经营活动有关的现金	314,891,207.39	332,158,298.13
经营活动现金流入小计	11,313,557,955.96	7,835,224,873.43
购买商品、接受劳务支付的现金	7,315,283,762.88	4,198,785,417.86
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	1,127,100,223.76	1,061,198,046.15
支付的各项税费	1,002,132,187.52	889,744,831.55
支付其他与经营活动有关的现金	432,103,465.66	423,859,101.04
经营活动现金流出小计	9,876,619,639.82	6,573,587,396.60
经营活动产生的现金流量净额	1,436,938,316.14	1,261,637,476.83
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		1,278,000.00
取得投资收益收到的现金	12,383,173.61	7,660,901.12
处置固定资产、无形资产和其他长	60,398,845.13	43,531,220.27

期资产收回的现金净额		
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		
投资活动现金流入小计	72,782,018.74	52,470,121.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,018,245,488.97	1,093,307,523.85
投资支付的现金		63,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		9,473,504.25
支付其他与投资活动有关的现金	760,000,000.00	
投资活动现金流出小计	2,778,245,488.97	1,165,781,028.10
投资活动产生的现金流量净额	-2,705,463,470.23	-1,113,310,906.71
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	786,482,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	526,793,900.00	
取得借款收到的现金	2,240,000,000.00	1,792,490,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,166,929,503.70	
筹资活动现金流入小计	4,193,411,503.70	1,792,490,000.00
偿还债务支付的现金	1,173,400,625.00	1,496,372,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	716,067,608.15	379,569,958.72
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	26,755,069.68	27,934,190.11
支付其他与筹资活动有关的现金	57,724,279.58	11,165,342.46
筹资活动现金流出小计	1,947,192,512.73	1,887,107,801.18
筹资活动产生的现金流量净额	2,246,218,990.97	-94,617,801.18
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	23,605,720.72	-10,321,239.46
五、现金及现金等价物净增加额	1,001,299,557.60	43,387,529.48
加：期初现金及现金等价物余额	1,433,128,987.43	1,389,741,457.95
六、期末现金及现金等价物余额	2,434,428,545.03	1,433,128,987.43

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	5,752,724,054.52	3,943,328,401.92
收到的税费返还	3,087,885.04	321,757.43
收到其他与经营活动有关的现金	140,404,551.32	169,368,229.87
经营活动现金流入小计	5,896,216,490.88	4,113,018,389.22
购买商品、接受劳务支付的现金	4,860,977,150.97	3,177,406,220.64
支付给职工以及为职工支付的现金	430,301,177.54	479,199,612.75
支付的各项税费	259,997,390.82	182,401,217.32
支付其他与经营活动有关的现金	292,187,364.85	261,564,593.75
经营活动现金流出小计	5,843,463,084.18	4,100,571,644.46
经营活动产生的现金流量净额	52,753,406.70	12,446,744.76
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	653,680,926.49	498,500,000.00
取得投资收益收到的现金	765,522,519.25	576,214,766.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	69,029,714.63	20,158,203.15

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		
投资活动现金流入小计	1,488,233,160.37	1,094,872,969.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,813,257.32	95,081,313.95
投资支付的现金	1,991,113,743.40	2,282,400,000.00
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	760,000,000.00	
投资活动现金流出小计	2,768,927,000.72	2,377,481,313.95
投资活动产生的现金流量净额	-1,280,693,840.35	-1,282,608,344.78
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	259,688,100.00	
取得借款收到的现金	1,430,000,000.00	1,667,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	13,199,768,600.83	9,383,118,061.09
筹资活动现金流入小计	14,889,456,700.83	11,050,118,061.09
偿还债务支付的现金	610,000,000.00	967,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	709,105,650.18	334,339,149.31
支付其他与筹资活动有关的现金	11,322,525,555.06	8,490,908,614.21
筹资活动现金流出小计	12,641,631,205.24	9,792,247,763.52
筹资活动产生的现金流量净额	2,247,825,495.59	1,257,870,297.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,585,793.96	-600,438.20
五、现金及现金等价物净增加额	1,022,470,855.90	-12,891,740.65
加：期初现金及现金等价物余额	992,650,791.16	1,005,542,531.81
六、期末现金及现金等价物余额	2,015,121,647.06	992,650,791.16

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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	964,603,777.00				1,617,920,309.78		-13,520.00	121,277,877.16	499,199,409.24		4,120,707.03		7,323,694,891.51	531,652,386.10	7,855,347,277.61
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控															

制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	964,603,777.00				1,617,920,309.78			-13,520.00	121,277,877.16	499,199,409.24		4,120,707.03	7,323,694,891.51	531,652,386.10	7,855,347,277.61
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	19,937,727.00			103,988,249.72	357,877,660.84	258,494,700.00		24,402,726.86	100,996,992.88			519,212,326.03	867,920,983.33	236,077,603.13	1,103,998,586.46
（一）综合收益总额												1,210,304,385.11	1,210,304,385.11	73,243,277.15	1,283,547,662.26
（二）所有者投入和减少资本	19,937,727.00				365,606,452.47	258,494,700.00							127,049,479.47	189,094,460.67	316,143,940.14
1. 所有者投入的普通股	19,934,000.00				249,893,500.00								269,827,500.00	225,925,114.00	495,752,614.00
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					115,608,225.30	258,494,700.00							-142,886,474.70		-142,886,474.70

4. 其他	3,727.00				104,727.17							108,454.17	-36,830.653	-36,722.199.16
(三) 利润分配								100,996,992.88		-691,092,059.08		-590,095,066.20	-26,755.069.68	-616,850,135.88
1. 提取盈余公积							100,996,992.88			-100,996,992.88				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-590,095,066.20		-590,095,066.20	-26,755.069.68	-616,850,135.88
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(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								24,402,726.86					24,402,726.86	494,934.99	24,897,661.85
1. 本期提取								66,220,007.03					66,220,007.03	2,766,559.44	68,986,566.47
2. 本期使用								-41,817,280.17					-41,817,280.17	-2,271,624.45	-44,088,904.62
(六) 其他				103,988,249.72	-7,728,791.63								96,259,458.09		96,259,458.09
四、本期末余额	984,541,504.00			103,988,249.72	1,975,797.06	258,494,700.00	-13,520.00	145,680,604.02	600,196,402.12		4,639,919.36		8,191,615,874.84	767,729,989.23	8,959,345,864.07

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	964,603,777.00				1,617,920,309.78			-309,107,591.11	104,182,502.37	429,095,026.37		3,238,526,976.10	6,354,019,483.77	478,228,009.38	6,832,247,493.15
加													0.00		

：会计政策变更																
期差错更正												0.00				
一控制下企业合并												0.00				
他												-			-	
												1,56			1,56	
												1,72			1,72	
												1.07			1.07	
二、本年期初余额	964,603,777.00				1,617,920,309.78		-309,107.59	104,182,502.11	429,095,026.37			3,236,965.03		6,352,457,762.70	478,228,009.38	6,830,685,772.08
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）							295,587.59	17,095,375.05	70,104,382.87			883,741,783.30		971,237,128.81	53,424,376.72	1,024,661,505.53
（一）综合收益总额							295,587.59	0.00	0.00			1,193,948,325.12		1,194,243,912.71	80,773,853.10	1,275,017,765.81
（二）所有者投入和减少资本														0.00	-290,368.28	-290,368.28
1.所有者投入的普通股														0.00		
2.其他权益工具持有														0.00		

者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额													0.00		
4. 其他													0.00	- 290, 368. 28	- 290, 368. 28
(三) 利润分配								70,104,382.87		- 311,255,327.12			- 241,150,944.25	- 27,934,190.11	- 269,085,134.36
1. 提取盈余公积								70,104,382.87		- 70,104,382.87			0.00	0.00	0.00
2. 提取一般风险准备										0.00			0.00	0.00	0.00
3. 对所有者(或股东)的分配										- 241,150,944.25			- 241,150,944.25	- 27,934,190.11	- 269,085,134.36
4. 其他													0.00		
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)													0.00		
2.													0.00		

盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损												0.00			
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												0.00			
5. 其他综合收益结转留存收益											1,048,785.30	1,048,785.30		1,048,785.30	
6. 其他												0.00			
(五) 专项储备							17,095.375.05					17,095.375.05	875,082.01	17,970.457.06	
1. 本期提取							49,740.262.26					49,740.262.26	3,328,559.04	53,068,821.30	
2. 本期使用							-32,644.887.21					-32,644.887.21	-2,453,477.03	-35,098,364.24	
(六) 其他												0.00			
四、本期末余额	964,603,777.00			1,617,920.309.78		-13,520.00	121,277,877.16	499,199,409.24		4,120,707.038.33		7,323,694,891.51	531,652,386.10	7,855,347,277.61	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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	964,603,777.00				1,884,073,640.14			7,355,058.93	478,206,454.52	1,923,720,421.28		5,257,959,351.87
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	964,603,777.00				1,884,073,640.14			7,355,058.93	478,206,454.52	1,923,720,421.28		5,257,959,351.87
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	19,937,727.00			103,988,249.72	365,606,452.47	258,494,700.00		4,479,530.85	100,996,992.88	318,877,869.72		655,392,122.64
（一）综合收益总额										1,009,969,928.80		1,009,969,928.80
（二）所有者投入和减少资本	19,937,727.00				365,606,452.47	258,494,700.00						127,049,479.47
1. 所有者投入的普通股	19,934,000.00				249,893,500.00							269,827,500.00

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					115,608,225.30	258,494,700.00						-142,886,474.70
4. 其他	3,727.00				104,727.17							108,454.17
(三) 利润分配									100,996,992.88	-691,092,059.08		-590,095,066.20
1. 提取盈余公积									100,996,992.88	-100,996,992.88		
2. 对所有者(或股东)的分配										-590,095,066.20		-590,095,066.20
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								4,479,530.85				4,479,530.85
1. 本期提取								6,483,270.87				6,483,270.87
2. 本期使用								-2,003,740.02				-2,003,740.02
(六) 其他				103,988,249.72								103,988,249.72
四、本期期末余额	984,541,504.00			103,988,249.72	2,249,680,092.61	258,494,700.00		11,834,589.78	579,203,447.40	2,242,598,291.00		5,913,351,474.51

上期金额

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	964,603,777.00				1,884,073,640.1			7,355,058.93	408,102,071.65	1,533,931,919.7		4,798,066,467.4

余额					4					4		6
加												
：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	964,6 03,77 7.00				1,884 ,073, 640.1 4			7,355 ,058. 93	408,1 02,07 1.65	1,533 ,931, 919.7 4		4,798 ,066, 467.4 6
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)								70,10 4,382 .87	389,7 88,50 1.54			459,8 92,88 4.41
(一) 综 合收 益总 额										701,0 43,82 8.66		701,0 43,82 8.66
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本												
1. 所 有者 投入 的普 通股												
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本												
3. 股 份支 付计												

入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配								70,104,382.87	-	311,255,327.12		-	241,150,944.25
1. 提取盈余公积								70,104,382.87	-	70,104,382.87			
2. 对所有者(或股东)的分配									-	241,150,944.25		-	241,150,944.25
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、本期末余额	964,603,777.00				1,884,073,640.14			7,355,058.93	478,206,454.52	1,923,720,421.28		5,257,959,351.87

三、公司基本情况

杭氧集团股份有限公司（以下简称公司或本公司）系经浙江省人民政府企业上市领导小组浙上市（2002）84 号文批准，由原杭州杭氧科技有限公司整体变更设立，于 2002 年 12 月 18 日在浙江省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 91330000725884202P 的营业执照，注册资本 984,541,504.00 元，股份总数 984,541,504 股（每股面值 1 元），其中，有限售条件的流通股份 A 股 20,253,070 股，无限售条件的流通股份 A 股 964,288,434 股。公司股票已于 2010 年 6 月 10 日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属专用设备制造行业。主要经营活动为压力容器的设计、制造；通用机械、化工设备的设计、制造、安装、技术咨询、技术服务，制氧站工程施工，工矿配件、船舶及辅机制造、销售，经营进出口业务，培训服务,自有房屋租赁,设备租赁；工业用气的制造、销售。产品主要有：空气分离设备、工业用气体。

本财务报表业经公司 2022 年 3 月 29 日七届四十二次董事会批准对外报出。

本公司将以下共计 71 家子公司纳入本期合并财务报表范围

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	
杭州杭氧物资有限公司 (以下简称杭氧物资公司)	浙江省杭州市	杭州	销售公司	100		非同一控制下企业合并
杭州杭氧填料有限公司 (以下简称杭氧填料公司)	浙江省杭州市	杭州	制造业	51		设立
杭州杭氧透平机械有限公司 (以下简称杭氧透平公司)	浙江省杭州市	杭州	制造业	100		同一控制下企业合并
杭州杭氧膨胀机有限公司 (以下简称杭氧膨胀机公司)	浙江省杭州市	杭州	制造业	100		非同一控制下企业合并
杭州杭氧低温容器有限公司 (以下简称杭氧容器公司)	浙江省杭州市	杭州	制造业	83.33		设立
杭州杭氧低温液化设备有限公司 (以下简称杭氧液化公司)	浙江省杭州市	杭州	制造业	51		设立
杭州杭氧工装泵阀有限公司 (以下简称杭氧泵阀公司)	浙江省杭州市	杭州	制造业	74.13		非同一控制下企业合并
杭州杭氧合金封头有限公司 (以下简称杭氧封头公司)	浙江省杭州市	杭州	制造业	100		设立
杭州杭氧锻热有限公司 (以下简称杭氧锻热公司)	浙江省杭州市	杭州	制造业	100		非同一控制下企业合并
杭州杭氧化医工程有限公司 (以下简称杭氧工程公司)	浙江省杭州市	杭州	工程总包	100		设立
江西制氧机有限公司 (以下简称江氧公司)	江西省九江市	九江	制造业	100		设立
杭州杭氧企业管理服务有限公司 (以下简称杭氧企管公司)	浙江省杭州市	杭州	物业服务	100		同一控制下企业合并
杭州制氧机研究所有限公司 (以下简称杭氧研究所公司)	浙江省杭州市	杭州	技术服务	100		设立
杭州杭氧工程检测技术有限公司 (以下简称杭氧检测公司)	浙江省杭州市	杭州	技术服务	100		设立
杭州杭氧能源管理服务有限公司 (以下简称杭氧能管公司)	浙江省杭州市	杭州	技术服务	100		设立
杭氧(香港)有限公司 (以下简称香港杭氧公司)	香港	香港	销售公司	100		设立
杭州建德杭氧气体有限公司 (以下简称建德杭氧公司)	浙江省杭州市	杭州	气体公司	100		设立
杭州萧山杭氧气体有限公司 (以下简称萧山杭氧公司)	浙江省杭州市	杭州	气体公司	100		设立
杭州富阳杭氧气体有限公司 (以下简称富阳杭氧公司)	浙江省杭州市	杭州	气体公司	90		设立
衢州杭氧气体有限公司 (以下简称衢州杭氧公司)	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100		设立
衢州杭氧特种气体有限公司 (以下简称杭氧特气公司)	浙江省衢州市	衢州	特种气体生产销售	100		设立
衢州杭氧东港气体有限公司 (以下简称衢州杭氧东港公司)	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100		设立
衢州杭氧时代锂电气体有限公司 (以下简称衢州锂电公司)	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100		设立
衢州杭氧深蓝气体有限公司 (以下简称衢州杭氧深蓝公司)	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100		设立

江苏杭氧润华气体有限公司（以下简称江苏杭氧润华公司）	江苏省南通市	南通	气体公司	90		设立
南京杭氧气体有限公司（以下简称南京杭氧公司）	江苏省南京市	南京	气体公司	100		设立
苏州杭氧气体有限公司（以下简称苏州杭氧公司）	江苏省张家港市	张家港	气体公司	100		设立
徐州杭氧气体有限公司（以下简称徐州杭氧公司）	江苏省徐州市	徐州	气体公司	100		设立
江苏杭氧工业气体有限公司（以下简称江苏工业公司）	江苏省南京市	南京	气体公司	100		设立
江苏杭氧工业物流有限公司（以下简称江苏工业物流公司）	江苏省南京市	南通	物流运输	100		设立
山东杭氧气体有限公司（以下简称山东杭氧公司）	山东省滕州市	滕州	气体公司	100		设立
济南杭氧气体有限公司（以下简称济南杭氧公司）	山东省济南市	济南	气体公司	100		设立
青岛杭氧电子气体有限公司（以下简称青岛杭氧公司）	山东省青岛市	青岛	气体公司	100		设立
滕州杭氧气体有限公司（以下简称滕州杭氧公司）	山东省枣庄市	枣庄	气体公司	100		设立
河北杭氧气体有限公司（以下简称河北杭氧公司）	河北省沧州市	沧州	气体公司	100		设立
菏泽杭氧气体有限公司（以下简称菏泽杭氧公司）	山东省菏泽市	菏泽	气体公司	100		设立
山东裕龙杭氧气体有限公司（以下简称山东裕龙杭氧公司）	江苏省南通市	南通	气体公司	51		设立
北京杭氧深冷技术有限公司（以下简称北京杭氧公司）	北京市丰台区	北京	销售公司	100		设立
湖北杭氧气体有限公司（以下简称湖北杭氧公司）	湖北省汉川市	汉川	气体公司	100		设立
河南杭氧气体有限公司（以下简称河南杭氧公司）	河南省信阳市	信阳	气体公司	86.67		设立
驻马店杭氧气体有限公司（以下简称驻马店杭氧公司）	河南省驻马店市	驻马店	气体公司	100		设立
漯河杭氧气体有限公司（以下简称漯河杭氧公司）	河南省漯河市	漯河	气体公司	100		设立
黄石杭氧气体有限公司（以下简称黄石杭氧公司）	湖北省黄石市	黄石	气体公司	100		设立
宜昌杭氧气体有限公司（以下简称宜昌杭氧公司）	湖北省当阳市	当阳	气体公司	100		设立
九江杭氧气体有限公司（以下简称九江杭氧公司）	江西省九江市	九江	气体公司	100		非同一控制下企业合并
江西杭氧萍钢气体有限公司（以下简称江西杭氧萍钢公司）	江西省九江市	九江	气体公司	70		设立
江西杭氧气体有限公司（以下简称江西杭氧公司）	江西省九江市	九江	气体公司	100		设立
湖口杭氧气体有限公司（以下简称湖口杭氧公司）	江西省九江市	九江	气体公司	100		设立
山西杭氧立恒气体有限公司（以下简称山西杭氧公司）	山西省临汾市	临汾	气体公司	80		设立
济源杭氧国泰气体有限公司（以下简称济源杭氧国泰公司）	河南省济源市	济源	气体公司	70		设立
济源杭氧万洋气体有限公司（以下简称济源杭氧万洋公司）	河南省济源市	济源	气体公司	70		设立
吕梁杭氧气体有限公司（以下简称吕梁杭氧公司）	山西省吕梁市	吕梁	气体公司	100		设立

临汾杭氧气体有限公司（以下简称临汾杭氧公司）	山西省临汾市	临汾	气体公司	100		设立
太原杭氧气体有限公司（以下简称太原杭氧公司）	山西省太原市	太原	气体公司	100		设立
山西晋南钢铁新材料气体有限公司（以下简称晋南气体公司）	山西省临汾市	临汾	气体公司	80		设立
巴州杭氧碳融气体有限公司（以下简称巴州杭氧公司）	新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州	库尔勒	气体公司	85		设立
广西杭氧气体有限公司（以下简称广西杭氧公司）	广西省防城港市	防城港	气体公司	100		设立
防城港杭氧临港气体有限公司（以下简称防城港杭氧公司）	广西省防城港市	防城港	气体公司	100		设立
河源德润杭氧气体有限公司（以下简称河源杭氧公司）	广东省河源市	河源	气体公司	100		设立
云浮杭氧气体有限公司（以下简称云浮杭氧公司）	广东省云浮市	云浮	气体公司	100		设立
玉溪杭氧气体有限公司（以下简称玉溪杭氧公司）	云南省玉溪市	玉溪	气体公司	100		设立
云南杭氧气体有限公司（以下简称云南杭氧公司）	云南省玉溪市	玉溪	气体公司	100		设立
吉林杭氧气体有限公司（以下简称吉林杭氧公司）	吉林省吉林市	吉林	气体公司	100		设立
承德杭氧气体有限公司（以下简称承德杭氧公司）	河北省承德市	承德	气体公司	100		设立
吉林市经开杭氧气体有限公司（以下简称吉林杭氧经开公司）	吉林市吉林市	吉林	气体公司	100		设立
吉林市杭氧博大气体有限公司（以下简称吉林杭氧博大公司）	吉林省吉林市	吉林	气体公司	66.67		设立
吉林杭氧深冷气体有限公司（以下简称吉林杭氧深冷公司）	吉林省吉林市	吉林	气体公司	100		设立
内蒙古杭氧宏裕气体有限公司（以下简称内蒙古杭氧公司）	内蒙古自治区扎兰屯市	扎兰屯	气体公司	100		设立
双鸭山杭氧龙泰气体有限公司（以下简称双鸭山杭氧公司）	黑龙江省双鸭山市	双鸭山	气体公司	60		设立
贵州杭氧气体有限公司（以下简称贵州杭氧公司）	贵州省贵阳市	贵阳	气体公司	本期注销		设立
杭州杭氧电镀热处理有限公司（以下简称杭氧电镀热公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	本期注销		非同一控制下企业合并

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、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

采用人民币为记账本位币。

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

1. 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。

2. 对同一子公司的股权在连续两个会计年度买入再卖出，或卖出再买入的相关会计处理方法

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，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并采用三阶段模型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——资金集中管理组合	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，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——账龄组合	账龄	
其他应收款——应收公司合并范围内关联往来组合	合并内关联方	
应收账款——应收公司合并范围内关联往来组合		
合同资产——应收公司合并范围内关联往来组合		

(3) 采用简化计量方法，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
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	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——账龄组合		

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/合同资产 预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	4.00
1-2 年	8.00
2-3 年	20.00
3-5 年	50.00
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**12、应收账款****13、应收款项融资****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

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

发出发出原材料采用月末一次加权平均法计价，发出产成品采用个别计价法。

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

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。

17、合同成本

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。

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

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[注]	年限平均法	8-30、63	4-5	12.00-3.17、1.51
机器设备	年限平均法	5-15	4-5	19.20-6.33
检测设备	年限平均法	5-10	4-5	19.20-9.50
运输工具	年限平均法	5-10	4-5	19.20-9.50
办公设备	年限平均法	5-10	4-5	19.20-9.50

[注]房屋建筑物中商品房折旧年限为 63 年，其余房产及构筑物折旧年限为 8-30 年

(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

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

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
供气、排污权	20
软件	5-10
专有技术	5-10

(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。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：在达到完成该无形资产以使其能够实用或出售在技术上具有可行性时，开始进入开发阶段。

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、使用权资产、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

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

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

根据金融工具相关准则，对发行的可转换公司债券等金融工具，公司依据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该等金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

在资产负债表日，对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配作为公司的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

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) 大中型成套空分设备销售的收入确认具体方法：公司销售大中型成套空分设备属于在某一时段内履行的履约义务，大中型成套空分设备可以分解为透平机组等多个系统，公司根据以系统为单位的产品交付给客户，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) 除大中型成套空分设备之外的机械制造产品收入确认方法：公司销售除大中型成套空分设备之外的制造产品属于在某一时点内履行的履约义务，内销收入在公司将产品交付给客户并经客户验收后、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。外销收入在公司已根据合同约定

将产品报关，取得提单，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。

(3) 工业气体销售收入确认具体方法：公司工业气体销售属于在某一时点内履行的履约义务，管道气体在公司已将各月供气结算单经客户确认，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。液化气体在公司已将产品交付给客户并取得客户签收单后、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。

(4) 工程总包销售收入确认具体方法：公司工程总包销售属于在某一时段内履行的履约义务，根据已发生成本占预计总成本的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

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

与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

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
--------------	------	----

1. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2. 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

3. 公司自 2022 年起提前执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

4. 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

5. 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”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

45、其他

【售后租回】

(1) 公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

(2) 公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

【安全生产费】

公司按照财政部、应急部发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136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。

【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。

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	13%、9%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 % 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%
杭氧透平公司	15%
杭氧液化公司	15%
江氧公司	15%
杭氧泵阀公司	15%
杭氧膨胀机公司	15%
杭氧容器公司	15%
杭氧填料公司	15%

杭氧特气公司	15%
杭氧工程公司	15%
杭氧研究所公司	20%
杭氧检测公司	20%
杭氧企管公司	20%
杭氧能管公司	20%
香港杭氧公司	香港杭氧公司系于香港登记注册的离岸公司，其适用境外相关税收法规
除上述以外的其他纳税主体	25%

2、税收优惠

1. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示浙江省 2020 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，本公司和子公司杭氧透平公司、杭氧液化公司、杭氧工程公司被认定为高新技术企业，有效期三年（2020 年-2022 年），故 2022 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

2. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示江西省 2021 年第一批认定报备高新技术企业名单的通知》，子公司江氧公司被认定为高新技术企业，有效期三年（2021 年-2023 年），故 2022 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

3. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于对浙江省 2021 年认定的第一批高新技术企业进行备案公示的通知》，子公司杭氧泵阀公司、杭氧膨胀机公司被认定为高新技术企业，有效期三年（2021 年至 2023 年），故 2022 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

4. 根据《关于对浙江省认定机构 2022 年认定的高新技术企业进行备案公示的通知》，子公司杭氧容器公司、杭氧填料公司、杭氧特气公司被认定为高新技术企业，有效期三年（2022 年至 2024 年），故 2022 年度按 15%的税率计缴企业所得税。

5. 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）、《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号）、《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）有关规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，其所得减按 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。子公司杭氧研究所公司、杭氧检测公司、杭氧企管公司和杭氧能管公司满足小微企业认定，故 2022 年度按 20%的税率计缴企业所得税。

6. 公司出口货物增值税实行“免、抵、退”税政策，退税率分别为 9%、13%。

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	0.26	360.00
银行存款	3,194,428,544.77	1,433,128,627.43
其他货币资金	97,730,028.74	132,828,724.74
合计	3,292,158,573.77	1,565,957,712.17
其中：存放在境外的款项总额	107,070,540.99	63,656,363.35

其他说明：

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票保证金	53,857,849.13	94,972,296.64
履约保证金	43,872,179.61	37,856,428.10
小 计	97,730,028.74	132,828,724.74

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		
合计	0.00	0.00

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

4、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
----	------	------

银行承兑票据	793,430,081.10	1,138,377,624.50
合计	793,430,081.10	1,138,377,624.50

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	793,430,081.10	100.00%			793,430,081.10	1,138,377,624.50	100.00%			1,138,377,624.50
其中：										
银行承兑汇票	793,430,081.10	100.00%			793,430,081.10	1,138,377,624.50	100.00%			1,138,377,624.50
合计	793,430,081.10	100.00%			793,430,081.10	1,138,377,624.50	100.00%			1,138,377,624.50

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	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

(4) 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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	562,211,364.92	
合计	562,211,364.92	

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明：

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	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
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

5、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	101,425,945.60	4.51%	74,370,926.61	73.33%	27,055,018.99	30,601,202.33	1.45%	30,601,202.33	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	2,145,116,854.29	95.49%	657,116,342.94	30.63%	1,488,000,511.35	2,084,237,477.88	98.55%	550,232,519.88	26.40%	1,534,004,958.00
其中：										
合计	2,246,542,799.89	100.00%	731,487,269.55	32.55%	1,515,055,530.34	2,114,838,680.21	100.00%	580,833,722.21	27.46%	1,534,004,958.00

按单项计提坏账准备：74,370,926.61

单位：元

名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例	
吉林众鑫化工集团有限公司	67,637,547.48	40,582,528.49	60.00%	对方经营状况不佳, 全额收回较困难
开封东京空分集团有限公司	8,716,528.00	8,716,528.00	100.00%	合同终止, 款项无法收回
东营利源环保科技有限公司	7,300,000.00	7,300,000.00	100.00%	对方被列为失信人, 预计无法收回
北京三聚环保新材料股份有限公司	6,295,000.00	6,295,000.00	100.00%	对方被起诉, 预计无法收回
武安市裕华钢铁有限公司	4,850,000.00	4,850,000.00	100.00%	对方被起诉, 预计无法收回
淄博齐翔腾达化工股份有限公司	1,840,000.00	1,840,000.00	100.00%	合同纠纷, 无法收回
杭州中泰深冷技术股份有限公司	1,685,470.14	1,685,470.14	100.00%	与对方产生合同纠纷, 预计款项无法收回
洛阳孟华气体有限公司	1,083,706.90	1,083,706.90	100.00%	对方公司重组, 预计无法收回
江苏云鹏节能科技有限公司	648,000.00	648,000.00	100.00%	对方被失信执行人, 预计无法收回
北京新能融资租赁有限公司	458,000.00	458,000.00	100.00%	合同纠纷, 无法收回
松阳县永特不锈钢有限公司	406,760.53	406,760.53	100.00%	合同纠纷, 无法收回
深圳市怡禾技术有限公司	310,000.00	310,000.00	100.00%	合同纠纷, 无法收回
南京阿尔发有限公司	92,828.00	92,828.00	100.00%	合同纠纷, 无法收回
临安市章东气体有限公司	72,216.00	72,216.00	100.00%	合同纠纷, 无法收回
浙江欣通空调制造有限公司	29,888.55	29,888.55	100.00%	合同纠纷, 无法收回
合计	101,425,945.60	74,370,926.61		

按组合计提坏账准备: 657,116,342.94

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提坏账准备	2,145,116,854.29	657,116,342.94	30.63%
合计	2,145,116,854.29	657,116,342.94	

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)	745,123,467.79
1 至 2 年	348,908,919.18
2 至 3 年	452,379,496.55

3 年以上	700,130,916.37
3 至 4 年	178,652,782.41
4 至 5 年	119,352,077.18
5 年以上	402,126,056.78
合计	2,246,542,799.89

(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	30,601,202.33	73,607,724.52	2,241,806.08	541,175.17		101,425,945.60
按组合计提坏账准备	550,232,519.88	80,105,484.64		276,680.57		630,061,323.95
合计	580,833,722.21	153,713,209.16	2,241,806.08	817,855.74		731,487,269.55

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
东营利源环保科技有限公司	2,000,000.00	现金收回
新疆广汇新能源有限公司	224,000.00	现金收回
合计	2,224,000.00	

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
应收账款核销	817,855.74

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
浙江嘉禾管业股份有限公司	货款	541,175.17	无法收回	总经理审批	否
合计		541,175.17			

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	坏账准备期末余额
------	----------	--------------	----------

		的比例	
国家能源投资集团有限责任公司	175,473,379.44	7.82%	72,920,520.86
天津建龙钢铁实业有限公司	165,154,179.86	7.35%	24,466,834.42
山东润银生物化工股份有限公司	78,720,000.00	3.50%	78,720,000.00
安钢集团信阳钢铁有限责任公司	70,758,125.61	3.15%	2,830,325.02
吉林众鑫化工集团有限公司	67,637,547.48	3.01%	40,582,528.49
合计	557,743,232.39	24.83%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

6、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	189,226,454.80	273,343,443.97
合计	189,226,454.80	273,343,443.97

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：

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	456,489,060.39
小 计	456,489,060.39

7、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	1,119,792,947.23	89.48%	783,612,560.25	95.48%
1 至 2 年	103,622,800.38	8.28%	17,818,770.15	2.17%
2 至 3 年	16,570,976.77	1.32%	8,864,802.94	1.08%
3 年以上	11,463,696.56	0.92%	10,407,632.58	1.27%
合计	1,251,450,420.94		820,703,765.92	

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:

单位名称	期末数	未结算原因
MAN Energy Solutions	48,976,500.87	海外供应商交货周期较长
Siemens Energy	35,892,355.33	海外供应商交货周期较长
沈阳远大压缩机有限公司	5,850,000.00	项目暂停, 货未收到
小 计	90,718,856.20	

(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 (%)
Siemens Energy	405,123,152.98	32.37
MAN Energy Solutions	299,396,699.50	23.92
金堤实业有限公司	107,348,493.53	8.58
进益有限公司	40,568,358.07	3.24
东北轻合金有限责任公司	35,153,415.73	2.81
小 计	887,590,119.81	70.92

其他说明:

8、其他应收款

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	34,729.50	34,729.50
其他应收款	34,772,202.16	25,590,104.52
合计	34,806,931.66	25,624,834.02

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
中国浦发机械工业有限公司	34,729.50	34,729.50
合计	34,729.50	34,729.50

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

适用不适用

其他说明：

(3) 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	37,546,945.59	24,169,891.87

应收暂付款	9,995,777.81	10,588,334.18
再融资费用		1,726,415.09
合计	47,542,723.40	36,484,641.14

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	837,463.29	255,902.91	9,801,170.42	10,894,536.62
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段	-43,539.15	43,539.15		
——转入第三阶段		-46,888.73	46,888.73	
本期计提	-11,248.37	835,925.46	1,051,307.53	1,875,984.62
2022 年 12 月 31 日余额	782,675.77	1,088,478.79	10,899,366.68	12,770,521.24

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)	19,566,894.10
1 至 2 年	13,605,984.95
2 至 3 年	2,930,545.53
3 年以上	11,439,298.82
3 至 4 年	900,838.50
4 至 5 年	2,351,244.00
5 年以上	8,187,216.32
合计	47,542,723.40

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	

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) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	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
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

5) 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
芯恩(青岛)集成电路有限公司	应收暂付款	9,500,921.03	1年以内为3,810,766.63元, 1-2年为5,690,154.40元	19.98%	607,643.02
杭州香江科技有限公司	存入押金	3,050,807.80	1年以内为303,405.33元, 1-2年为2,747,402.47元	6.42%	231,928.41
宁夏宝丰集团有限公司	投标保证金	2,400,000.00	1年以内800,000.00元, 2-3年800,000.00元, 5年以上800,000.00元	5.05%	992,000.00
河南心连心化学工业集团股份有限公司	投标保证金	2,000,000.00	1年以内	4.21%	80,000.00
山东润银生物化工股份有限公司	投标保证金	2,000,000.00	4-5年为1,000,000.00元, 5年以上为1,000,000.00元	4.21%	2,000,000.00
合计		18,951,728.83		39.86%	3,911,571.43

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

9、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	298,201,016.03	10,839,875.39	287,361,140.64	281,435,010.23	8,746,853.40	272,688,156.83
在产品	387,542,996.72	49,273,853.55	338,269,143.17	578,518,128.22	58,124,734.07	520,393,394.15
库存商品	1,540,165,675.99	94,366,397.25	1,445,799,278.74	1,736,933,290.26	109,881,848.35	1,627,051,441.91
发出商品				12,147,350.85		12,147,350.85
合计	2,225,909,688.74	154,480,126.19	2,071,429,562.55	2,609,033,779.56	176,753,435.82	2,432,280,343.74

(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	
原材料	8,746,853.40	2,093,040.80		18.81		10,839,875.39
在产品	58,124,734.07	5,671,466.95		14,522,347.47		49,273,853.55
库存商品	109,881,848.35	42,951,720.75		58,467,171.85		94,366,397.25
合计	176,753,435.82	50,716,228.50		72,989,538.13		154,480,126.19

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	转回存货跌价 准备的原因	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	转回存货跌价准备的原因	转销存货跌价准备的原因
原材料	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		本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用/售出
在产品			
库存商品			

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

10、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
应收质保金及质保期内货款	1,241,926.49 3.29	79,437,231.7 7	1,162,489.26 1.52	1,301,602.39 0.76	76,908,064.2 1	1,224,694.32 6.55
合计	1,241,926.49 3.29	79,437,231.7 7	1,162,489.26 1.52	1,301,602.39 0.76	76,908,064.2 1	1,224,694.32 6.55

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
单项计提减值准备	875,000.00			
按组合计提减值准备	1,654,167.56			
合计	2,529,167.56			---

其他说明：

1) 期末单项计提减值准备的合同资产

单位名称	账面余额	减值准备	计提比例 (%)	计提理由
洛阳孟华气体有限公司	875,000.00	875,000.00	100.00	对方公司重组，预计无法收回
小 计	875,000.00	875,000.00	100.00	

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	1,241,051,493.29	78,562,231.77	6.33
其中：1年以内	631,497,150.87	25,259,886.03	4.00
1-2年	587,171,309.59	46,973,704.77	8.00
2-3年	17,642,918.16	3,528,583.63	20.00
3-5年	3,880,114.67	1,940,057.34	50.00
5年以上	860,000.00	860,000.00	100.00
小 计	1,241,051,493.29	78,562,231.77	6.33

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
其他说明：						

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
其他说明：								

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税额	250,398,592.98	209,298,314.23
预缴企业所得税	5,836,403.05	3,703,281.29
其他	1,721,328.26	182,382.06
合计	257,956,324.29	213,183,977.58

其他说明：

14、债权投资

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
合计			0.00			0.00

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

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

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
合计	0.00			0.00				

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

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)	

2022年1月1日余额 在本期				
--------------------	--	--	--	--

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

其他说明：

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
合计			0.00			0.00	

坏账准备减值情况

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)	
2022年1月1日余额 在本期				

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

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

17、长期股权投资

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	权益法下确认的投资	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或	计提减值准备	其他		

				损益			利润			
一、合营企业										
二、联营企业										
杭州杭氧空分备件有限公司（以下简称杭氧备件公司）	16,083,444.13			8,820,041.34			-6,800,000.00			18,103,485.47
杭州杭氧换热设备有限公司（以下简称杭氧换热公司）	25,181,394.36			1,997,109.48			-1,200,000.00			25,978,503.84
杭州杭氧压缩机有限公司（以下简称杭氧压缩机公司）	35,194,811.90			7,729,600.43			-2,514,566.50			40,409,845.83
杭州杭氧铸造有限公司（以下简称杭氧铸造公司）	3,746,191.08			3,004,228.98			0.00			6,750,420.06
杭州杭氧钢结构设备安装有限公司（以下简称杭氧钢构公司）	13,592,417.36			2,543,554.07			0.00			16,135,971.43
杭州杭氧储运有限公司（以下简称杭氧储运公司）	12,855,616.38			1,850,669.47			-1,676,155.20			13,030,130.65
杭州弘元企业管理咨询合伙	65,732,620.41			1,855,628.05			0.00			67,588,248.46

企业 (有限 合伙)											
杭州深 冷文化 传媒有 限公司 (以下 简称深 冷传媒 公司)	556,88 2.36			35,580 .28			- 100,00 0.00			492,46 2.64	
杭州久 诚仁和 电镀有 限公司 (以下 简称杭 州久诚 公司)	1,354, 349.42			600,31 7.30			- 40,000 .00			1,914, 666.72	
小计	174,29 7,727. 40			28,436 ,729.4 0			- 12,330 ,721.7 0			190,40 3,735. 10	
合计	174,29 7,727. 40			28,436 ,729.4 0			- 12,330 ,721.7 0			190,40 3,735. 10	

其他说明:

18、其他权益工具投资

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
天津渤钢十号企业管理合伙企业(有限合伙)	3,628,383.72	3,628,383.72
合计	3,628,383.72	3,628,383.72

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位: 元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益 转入留存收益 的金额	指定为以公允 价值计量且其 变动计入其他 综合收益的原 因	其他综合收益 转入留存收益 的原因

其他说明:

19、其他非流动金融资产

单位: 元

项目	期末余额	期初余额

合计	0.00	0.00
----	------	------

其他说明：

20、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	76,284,492.58	36,925,172.24		113,209,664.82
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	76,284,492.58	36,925,172.24		113,209,664.82
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	12,048,787.86	5,151,523.83		17,200,311.69
2. 本期增加金额	2,437,593.96	987,007.04		3,424,601.00
(1) 计提或摊销	2,437,593.96	987,007.04		3,424,601.00
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	14,486,381.82	6,138,530.87		20,624,912.69
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	61,798,110.76	30,786,641.37		92,584,752.13
2. 期初账面价值	64,235,704.72	31,773,648.41		96,009,353.13

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用☑不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	6,607,087,405.06	5,264,167,906.31
固定资产清理	1,616,421.46	714,044.11
合计	6,608,703,826.52	5,264,881,950.42

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	检测设备	运输工具	办公设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	2,347,142,697.21	7,130,677,731.22	39,348,740.26	102,824,575.62	114,667,055.76	9,734,660,800.07
2. 本期增加金额	218,551,799.62	1,810,493,629.93	7,285,293.58	22,092,074.11	22,367,071.05	2,080,789,868.29
(1) 购置	10,103,363.22	469,888,438.86	4,047,565.91	22,092,074.11	22,367,071.05	528,498,513.15
(2) 在建工程转入	208,448,436.40	1,317,163,281.99	3,237,727.67			1,528,849,446.06
(3) 企业合并增加						

4) 开发支出转入		23,441,909.08				23,441,909.08
3. 本期减少金额	9,139,507.70	48,035,089.69	46,490.32	5,498,539.67	2,571,833.72	65,291,461.10
(1) 处置或报废	9,139,507.70	48,035,089.69	46,490.32	5,498,539.67	2,571,833.72	65,291,461.10
4. 期末余额	2,556,554,989.13	8,893,136,271.46	46,587,543.52	119,418,110.06	134,462,293.09	11,750,159,207.26
二、累计折旧						
1. 期初余额	731,483,323.13	3,589,833,841.44	20,343,988.74	43,496,122.57	78,103,386.09	4,463,260,661.97
2. 本期增加金额	108,674,299.30	560,375,938.35	4,109,670.24	11,571,853.66	12,000,953.45	696,732,715.00
(1) 计提	108,674,299.30	560,375,938.35	4,109,670.24	11,571,853.66	12,000,953.45	696,732,715.00
3. 本期减少金额	1,890,125.65	16,552,837.83	35,757.60	3,173,574.00	2,501,483.70	24,153,778.78
(1) 处置或报废	1,890,125.65	16,552,837.83	35,757.60	3,173,574.00	2,501,483.70	24,153,778.78
4. 期末余额	838,267,496.78	4,133,656,941.96	24,417,901.38	51,894,402.23	87,602,855.84	5,135,839,598.19
三、减值准备						
1. 期初余额	206,495.96	7,000,120.21			25,615.62	7,232,231.79
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额					27.78	27.78
(1) 处置或报废					27.78	27.78
4. 期末余额	206,495.96	7,000,120.21			25,587.84	7,232,204.01
四、账面价值						
1. 期末账面价值	1,718,080,996.39	4,752,479,209.29	22,169,642.14	67,523,707.83	46,833,849.41	6,607,087,405.06
2. 期初账面价值	1,615,452,878.12	3,533,843,769.57	19,004,751.52	59,328,453.05	36,538,054.05	5,264,167,906.31

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 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
广西杭氧房屋建筑物	118,310,700.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
山西杭氧房屋建筑物	37,758,600.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
河南杭氧房屋建筑物	22,951,600.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
江苏杭氧润华房屋建筑物	13,907,700.00	房屋建筑物建造在海域使用权上，目前无法办理
河北杭氧房屋建筑物	12,805,100.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
济南杭氧房屋建筑物	10,917,700.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
萧山杭氧房屋建筑物	10,799,900.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
青岛杭氧房屋建筑物	10,542,000.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
驻马店杭氧房屋建筑物	9,558,400.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
菏泽杭氧房屋建筑物	7,526,200.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
济源杭氧万洋房屋建筑物	5,691,000.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
富阳杭氧房屋建筑物	4,611,600.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
南京杭氧房屋建筑物	2,923,000.00	土地使用权系租赁，目前无法办理
济源杭氧国泰房屋建筑物	893,400.00	从河南济源钢铁(集团)有限公司接收，资料不全无法办理
小 计	269,196,900.00	

其他说明：

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
零星设备处置	1,616,421.46	714,044.11
合计	1,616,421.46	714,044.11

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	986,865,527.25	535,045,244.27
合计	986,865,527.25	535,045,244.27

(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
玉溪杭氧 40000Nm ³ /h 空 分项目	274,926,544. 02		274,926,544. 02	127,435.31		127,435.31
山西杭氧 34000Nm ³ /h 空 分项目	149,235,153. 69		149,235,153. 69			
内蒙古杭氧 36000Nm ³ /h 空 分项目	106,547,789. 24	93,789,139.0 4	12,758,650.2 0	106,547,789. 24	93,789,139.0 4	12,758,650.2 0
衢州锂电 30000Nm ³ /h 与 50000Nm ³ /h 空 分项目	101,215,250. 66		101,215,250. 66			
杭氧特气超高 纯气体项目	37,567,570.8 4		37,567,570.8 4			
杭氧特气精氮 氩项目	26,649,316.7 3		26,649,316.7 3	396,670.55		396,670.55
山东杭氧 PNG18000 型高 氮项目	21,805,309.7 3		21,805,309.7 3			
山东裕龙杭氧 82000Nm ³ /h 空 分项目	21,676,213.4 0		21,676,213.4 0			
云南杭氧 12000Nm ³ /h 制 氮项目	21,256,637.1 7		21,256,637.1 7			
承德杭氧 KDN- 7500 制氮项目	18,849,557.5 2		18,849,557.5 2			
杭氧特气大型 精氮氩项目	15,418,494.2 7		15,418,494.2 7	136,407.55		136,407.55
广西杭氧 60000Nm ³ /h 粗 氮氩项目	12,536,513.0 1		12,536,513.0 1			
山西杭氧 40000Nm ³ /h 空 压机项目	10,575,544.3 5		10,575,544.3 5	16,029,360.9 0		16,029,360.9 0
济源杭氧国泰 40000Nm ³ /h 空 分项目	8,576,466.56		8,576,466.56	69,492,309.3 3		69,492,309.3 3
宜昌杭氧 41500Nm ³ /h 空 分项目	6,949,912.82		6,949,912.82			
南京杭氧 60000Nm ³ /h 空 分项目	6,300,647.53		6,300,647.53			
徐州杭氧 62000Nm ³ /h 空 分项目	5,156,657.05		5,156,657.05			
吉林杭氧 25000Nm ³ /h 空 分升级改造项 目	3,421,431.97		3,421,431.97			
黄石杭氧 35000Nm ³ /h 空 分项目	2,665,957.19		2,665,957.19	111,940,297. 55		111,940,297. 55

济源杭氧万洋 10000Nm ³ /h 空 分项目	2,167,561.01		2,167,561.01			
湖口杭氧 40000Nm ³ /h 空 分项目	1,608,988.04		1,608,988.04			
衢州杭氧东港 12000Nm ³ /h 空 分项目	1,357,218.35		1,357,218.35	72,666,809.7 5		72,666,809.7 5
云浮杭氧 40000Nm ³ /h 空 分项目	558,064.01		558,064.01	485,319.95		485,319.95
晋南气体 60000Nm ³ /h 空 分项目	224,583.26		224,583.26			
青岛杭氧大宗 气体供应子气 体项目	80,572.94		80,572.94	1,611,505.59		1,611,505.59
杭氧特气移动 式粗氩氙项目				1,257,935.85		1,257,935.85
南京杭氧 KDN- 5000 制氮项目				3,862,397.85		3,862,397.85
济南杭氧 40000Nm ³ /h 空 分项目						
河北杭氧 51000Nm ³ /h 空 分项目				24,920,377.0 6		24,920,377.0 6
菏泽杭氧 30000Nm ³ /h 空 分项目				14,481,820.2 4		14,481,820.2 4
广西杭氧 80000Nm ³ /h 粗 氩氙项目				283,018.87		283,018.87
河源杭氧 11000Nm ³ /h 空 分项目				118,591,866. 00		118,591,866. 00
吉林杭氧 40000M ³ /h 氮 压机项目				10,421,404.4 8		10,421,404.4 8
其他	223,326,710. 93		223,326,710. 93	75,581,657.2 4		75,581,657.2 4
合计	1,080,654,66 6.29	93,789,139.0 4	986,865,527. 25	628,834,383. 31	93,789,139.0 4	535,045,244. 27

(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
玉溪	960,0	127,4	274,7			274,9	37.28	40.00	1,027	1,027	3.40%	其他

杭氧 40000 Nm ³ /h 空分 项目	00,00 0.00	35.31	99,10 8.71			26,54 4.02	%		,555. 55	,555. 55		
山西 杭氧 34000 Nm ³ /h 空分 项目	295,0 00,00 0.00		149,2 35,15 3.69			149,2 35,15 3.69	63.61 %	70.00				其他
内蒙 古杭 氧 36000 Nm ³ /h 空分 项目	197,8 80,00 0.00	106,5 47,78 9.24				106,5 47,78 9.24	63.29 %	50.00				其他
衢州 锂电 30000 Nm ³ /h 与 50000 Nm ³ /h 空分 项目	453,0 00,00 0.00		101,2 15,25 0.66			101,2 15,25 0.66	23.35 %	30.00				其他
杭氧 特气 超高 纯气 体项 目	21,09 0,000 .00		37,56 7,570 .84			37,56 7,570 .84	80.07 %	85.00				其他
杭氧 特气 精氦 氙项 目	18,80 0,000 .00	396,6 70.55	26,25 2,646 .18			26,64 9,316 .73	68.71 %	70.00				其他
山东 杭氧 PNG18 000 型 高氮 项目	53,20 0,000 .00		21,80 5,309 .73			21,80 5,309 .73	40.99 %	55.00				其他
山东 杭氧 裕龙 82000 Nm ³ /h 空分 建筑 工程	1,568 ,000, 000.0 0		21,67 6,213 .40			21,67 6,213 .40	18.71 %	20.00				其他
云南 杭氧 12000 Nm ³ /h 制氮	24,46 0,000 .00		21,25 6,637 .17			21,25 6,637 .17	86.90 %	90.00				其他

项目												
承德杭氧KDN-7500制氮项目	21,300,000.00		18,849,557.52			18,849,557.52	88.50%	90.00				其他
杭氧特气大型精氮氩项目	82,000,000.00	136,407.55	15,282,086.72			15,418,494.27	18.80%	20.00				其他
广西杭氧60000Nm ³ /h粗氮氩项目	21,000,000.00		12,536,513.01			12,536,513.01	58.91%	60.00				其他
山西杭氧40000Nm ³ /h空压机项目	80,000,000.00	16,029,360.90	13,354,600.35	18,808,416.90		10,575,544.35	36.73%	40.00				其他
济源杭氧国泰40000Nm ³ /h空分项目	170,000,000.00	69,492,309.33	63,007,413.23	123,923,256.00		8,576,466.56	96.47%	95.00	1,498,333.33	1,498,333.33	3.10%	其他
宜昌杭氧41500Nm ³ /h空分项目	336,000,000.00		6,949,912.82			6,949,912.82	2.27%	5.00				其他
南京杭氧60000Nm ³ /h空分项目	319,360,000.00		6,300,647.53			6,300,647.53	1.97%	30.00				其他
徐州杭氧62000Nm ³ /h空分项目	430,000,000.00		5,156,657.05			5,156,657.05	1.20%	10.00				其他
吉林杭氧25000Nm ³ /h空分	274,000,000.00		3,421,431.97			3,421,431.97	1.25%	0.00				其他

升级改造 项目												
黄石杭氧 35000 Nm ³ /h 空分 项目	298,000,000.00	111,940,297.55	156,703,184.07	265,977,524.43		2,665,957.19	94.75%	95.00				其他
济源杭氧 万洋 10000 Nm ³ /h 空分 项目	101,000,000.00		40,985,401.82	38,817,840.81		2,167,561.01	59.27%	60.00				其他
湖口杭氧 40000 Nm ³ /h 空分 项目	304,000,000.00		1,608,988.04			1,608,988.04	0.45%	0.00				其他
衢州杭氧 东港 12000 Nm ³ /h 空分 项目	95,000,000.00	72,666,809.75	12,965,567.18	84,275,158.58		1,357,218.35	90.88%	90.00	1,328,882.39	1,328,882.39	4.65%	其他
云浮杭氧 40000 Nm ³ /h 空分 项目	262,000,000.00	485,319.95	72,744.06			558,064.01	0.21%	0.00				其他
晋南 气体 60000 Nm ³ /h 空分 项目	389,800,000.00		224,583.26			224,583.26	0.06%	0.00				其他
青岛杭氧 大宗 气体 供应 子气 体项 目	215,400,000.00	1,611,505.59	85,035,316.23	86,566,248.88		80,572.94	90.24%	90.00				其他
杭氧特 气移 动式 粗氮 氩项 目	19,000,000.00	1,257,935.85	16,993,337.81	18,251,273.66			96.06%	100.00				其他
南京杭 氧	15,340,000	3,862,397.	9,596,806.	13,459,203			87.74%	90.00	68,166.46		4.90%	其他

体 KDN- 5000 制氮 项目	.00	85	00	.85								
济南 杭氧 40000 Nm ³ /h 空分 项目	253,6 90,00 0.00		10,08 4,483 .81	10,08 4,483 .81			101.9 5%	100.0 0	2,149 ,002. 88		4.75%	其他
河北 杭氧 51000 Nm ³ /h 空分 项目	327,8 00,00 0.00	24,92 0,377 .06	244,3 11,17 9.20	269,2 31,55 6.26			96.60 %	100.0 0	232,5 00.00	232,5 00.00	3.10%	其他
菏泽 杭氧 30000 Nm ³ /h 空分 项目	240,0 00,00 0.00	14,48 1,820 .24	176,3 92,11 0.96	190,8 73,93 1.20			91.30 %	95.00	180,4 22.23	180,4 22.23	3.53%	其他
广西 杭氧 80000 Nm ³ /h 粗氮 氩项 目	18,80 0,000 .00	283,0 18.87	9,395 ,192. 07	9,678 ,210. 94			51.48 %	55.00				其他
广西 杭氧 60000 Nm ³ /h 空分 项目	636,0 00,00 0.00		243,2 13,94 7.43	243,2 13,94 7.43			40.06 %	40.00	4,482 ,119. 45	4,482 ,119. 45	4.90%	其他
河源 杭氧 11000 Nm ³ /h 空分 项目	140,0 00,00 0.00	118,5 91,86 6.00	20,63 0,794 .95	139,2 22,66 0.95			97.93 %	100.0 0	258,9 36.11	258,9 36.11	3.10%	其他
吉林 杭氧 40000 M ³ /h 氮压 机项 目	10,00 0,000 .00	10,42 1,404 .48	- 440,4 52.13	9,980 ,952. 35			99.81 %	100.0 0				其他
其他	0.00	75,58 1,657 .24	286,8 51,44 4.80	109,1 61,52 5.86	29,94 4,865 .25	223,3 26,71 0.93						其他
合计	8,650 ,920, 000.0 0	628,8 34,38 3.31	2,113 ,291, 340.1 4	1,631 ,526, 191.9 1	29,94 4,865 .25	1,080 ,654, 666.2 9			11,22 5,918 .40	9,008 ,749. 06		

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明：

(4) 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

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用不适用

24、油气资产

适用不适用

25、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	42,807,044.56	26,428,814.76	69,235,859.32
2. 本期增加金额	4,225,468.94		4,225,468.94
1) 租入	4,225,468.94		4,225,468.94
3. 本期减少金额	85,393.70		85,393.70
1) 处置	85,393.70		85,393.70
4. 期末余额	46,947,119.80	26,428,814.76	73,375,934.56
二、累计折旧			
1. 期初余额	4,976,270.65	8,437,967.82	13,414,238.47
2. 本期增加金额	11,464,613.93	459,602.28	11,924,216.21
(1) 计提	11,464,613.93	459,602.28	11,924,216.21
3. 本期减少金额	23,839.08		23,839.08

(1) 处置	23,839.08		23,839.08
4. 期末余额	16,417,045.50	8,897,570.10	25,314,615.60
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	30,530,074.30	17,531,244.66	48,061,318.96
2. 期初账面价值	37,830,773.91	17,990,846.94	55,821,620.85

其他说明：

26、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	供气权/排污权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	348,952,151.49	25,665,847.39		96,859,555.23	70,073,290.00	541,550,844.11
2. 本期增加金额	9,422,575.00			9,585,215.08		19,007,790.08
(1) 购置	9,422,575.00			6,670,793.87		16,093,368.87
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
4) 在建工程转入				2,914,421.21		2,914,421.21
3. 本期减少金额	1,033,605.05			824,853.25		1,858,458.30
(1) 处置	1,033,605.05			824,853.25		1,858,458.30
4. 期末余额	357,341,121.44	25,665,847.39		105,619,917.06	70,073,290.00	558,700,175.89
二、累计摊销						

1. 期初余额	59,736,285.94	9,615,754.37		62,626,848.71	34,172,505.25	166,151,394.27
2. 本期增加金额	7,715,941.13	1,850,336.14		10,802,453.84	3,500,000.00	23,868,731.11
(1) 计提	7,715,941.13	1,850,336.14		10,802,453.84	3,500,000.00	23,868,731.11
3. 本期减少金额	63,738.98			824,853.25		888,592.23
(1) 处置	63,738.98			824,853.25		888,592.23
4. 期末余额	67,388,488.09	11,466,090.51		72,604,449.30	37,672,505.25	189,131,533.15
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	289,952,633.35	14,199,756.88		33,015,467.76	32,400,784.75	369,568,642.74
2. 期初账面价值	289,215,865.55	16,050,093.02		34,232,706.52	35,900,784.75	375,399,449.84

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。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
黄石杭氧土地使用权	9,128,200.00	正常办理流程中
小计	9,128,200.00	

其他说明：

27、开发支出

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
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益	确认为固定资产	转入在建工程	
氟氙氟氙精提取装置的研制	34,649,124.20	3,255,264.03					12,173,017.46	25,731,370.77	
空气分离共性技术及设备研发	11,180,317.21	88,574.41					11,268,891.62		
同位素富集技术开发	12,097,634.81	3,869,891.37						15,967,526.18	
高纯气体提取装置研制	2,937,902.41	743,090.85							3,680,993.26
合计	60,864,978.63	7,956,820.66					23,441,909.08	41,698,896.95	3,680,993.26

其他说明：

28、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		
合计						

(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		
合计						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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：

商誉减值测试的影响

其他说明：

29、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
合计	0.00				0.00

其他说明：

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

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
坏账准备	408,526,762.13	64,357,789.35	391,220,657.03	60,435,717.28
存货跌价准备	32,486,041.55	5,721,975.95	29,812,311.32	5,158,871.07
合同资产减值准备	76,209,282.78	11,431,392.42	70,342,830.73	10,575,589.93
固定资产减值准备	7,232,204.01	1,142,661.74	7,232,231.79	1,142,665.91
内部交易未实现利润	633,107,573.91	144,609,001.98	704,591,812.19	129,583,334.81
辞退福利	1,093,069.21	163,960.38	1,093,069.21	163,960.38
政府补助	9,369,462.39	2,187,965.60	15,692,730.73	3,882,382.68
产品质量保证	1,324,640.00	331,160.00	1,324,640.00	331,160.00
工程成本暂估	70,999,384.67	10,649,907.70	35,986,086.13	5,397,912.92
合计	1,240,348,420.65	240,595,815.12	1,257,296,369.13	216,671,594.98

(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
非同一控制企业合并资产评估增值	2,093,146.99	313,972.05	2,093,146.99	313,972.05
固定资产一次性税前扣除	3,532,907.47	529,936.12		
合计	5,626,054.46	843,908.17	2,093,146.99	313,972.05

(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		240,595,815.12		216,671,594.98
递延所得税负债		843,908.17		313,972.05

(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	801,308,839.60	460,646,680.20
可抵扣亏损	231,189,007.52	264,018,644.19
合计	1,032,497,847.12	724,665,324.39

(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
2022 年		66,235,820.04	
2023 年	41,391,298.03	41,391,298.03	
2024 年	68,440,389.52	70,440,389.52	
2025 年	44,604,741.74	45,176,479.77	
2026 年	35,969,645.42	40,774,656.83	
2027 年	40,782,932.80		
合计	231,189,007.51	264,018,644.19	

其他说明：

31、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
预付设备工程款	34,795,476.05		34,795,476.05	28,689,876.23		28,689,876.23
预付土地出让金	91,554,752.00		91,554,752.00	7,790,000.00		7,790,000.00
合计	126,350,228.05		126,350,228.05	36,479,876.23		36,479,876.23

其他说明：

32、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	320,000,000.00	
短期借款利息	205,250.00	
合计	320,205,250.00	0.00

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		
合计	0.00	0.00

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	186,226,829.85	278,765,134.43
合计	186,226,829.85	278,765,134.43

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

36、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	1,236,169,220.13	1,173,032,656.24
设备、工程款	212,735,259.67	222,081,686.50
合计	1,448,904,479.80	1,395,114,342.74

(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
山东久泰化工科技有限责任公司	29,180,200.00	项目暂停
合计	29,180,200.00	

其他说明：

37、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	2,502,200,073.05	2,924,074,616.07
合计	2,502,200,073.05	2,924,074,616.07

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
----	------	------

39、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	132,107,446.56	1,090,625,436.89	1,088,148,679.96	134,584,203.49
二、离职后福利-设定提存计划	5,222,888.31	143,936,787.46	142,327,477.48	6,832,198.29
三、辞退福利	1,218,864.62	235,286.43	235,286.43	1,218,864.62
合计	138,549,199.49	1,234,797,510.78	1,230,711,443.87	142,635,266.40

(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	120,365,186.39	870,427,559.90	871,796,270.26	118,996,476.03
2、职工福利费	6,790,869.90	63,169,638.74	63,254,638.74	6,705,869.90
3、社会保险费	3,393,237.94	61,670,279.88	59,379,629.65	5,683,888.17
其中：医疗保险费	2,463,936.24	58,917,826.97	56,374,106.96	5,007,656.25
工伤保险费	718,137.62	2,709,078.84	2,913,763.34	513,453.12
生育保险费	211,164.08	43,374.07	91,759.35	162,778.80
4、住房公积金	267,473.08	76,799,773.11	76,219,794.31	847,451.88
5、工会经费和职工教育经费	1,290,679.25	18,558,185.26	17,498,347.00	2,350,517.51
合计	132,107,446.56	1,090,625,436.89	1,088,148,679.96	134,584,203.49

(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	4,845,720.58	92,530,899.30	91,113,940.36	6,262,679.52
2、失业保险费	48,029.29	3,456,783.85	3,339,056.43	165,756.71
3、企业年金缴费	329,138.44	47,949,104.31	47,874,480.69	403,762.06
合计	5,222,888.31	143,936,787.46	142,327,477.48	6,832,198.29

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	37,697,191.07	55,029,186.25
企业所得税	101,326,043.81	92,526,962.47
个人所得税	15,115,126.72	12,781,650.80
城市维护建设税	3,411,773.75	1,633,923.66
教育费附加	1,558,751.67	669,349.34
地方教育附加	1,072,735.86	488,363.13
房产税	10,771,183.26	10,237,170.42
土地使用税	2,899,231.02	3,357,439.56
印花税	2,708,436.77	425,225.82
残疾人就业保障金	1,010,263.55	80,034.88
其他	241.26	39,163.35
合计	177,570,978.74	177,268,469.68

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	1,414,241.10	
其他应付款	637,257,007.87	99,163,882.50
合计	638,671,248.97	99,163,882.50

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券利息	1,414,241.10	
合计	1,414,241.10	

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 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	49,428,855.60	25,063,565.88
应付暂收款	26,375,256.05	70,829,481.47
应付租赁费	1,398,468.92	1,754,065.54
限制性股票回购义务	258,494,700.00	
少数股东未登记出资款	300,993,900.00	
其他	565,827.30	1,516,769.61
合计	637,257,007.87	99,163,882.50

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
吉林省博大生化有限公司	17,598,900.00	对方拒绝支付剩余资产转让款项，已违约
合计	17,598,900.00	

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

43、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	689,095,614.16	629,384,027.74
一年内到期的租赁负债	12,496,115.20	10,656,570.55
合计	701,591,729.36	640,040,598.29

其他说明：

44、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	274,138,302.70	346,668,036.14
合计	274,138,302.70	346,668,036.14

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：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	361,811,250.00	
信用借款	2,175,000,000.00	1,849,367,500.00
分期付息到期还本的长期借款利息	2,500,543.05	1,972,365.88
合计	2,539,311,793.05	1,851,339,865.88

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
127064 杭氧转债	1,041,960,823.74	
合计	1,041,960,823.74	0.00

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

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	可转债行权减少	期末余额
127064 杭氧转债	100.00	2022/05/19	6年	1,137,000,000.00		1,137,000,000.00	1,414,241.10	94,940,563.95		98,612.31	1,041,960,823.74
合计	——	——	——	1,137,000,000.00		1,137,000,000.00	1,414,241.10	94,940,563.95		98,612.31	1,041,960,823.74

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

本次发行可转债转股期自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即2022年11月25日至2028年5月18日。根据2022年11月29日《关于可转债转股价格调整的公告》，公司可转债的初始转股价格为28.69元/股。自2022年11月25日至2022年12月31日，公司可转债因转股减少金额为107,600.00元，减少数量1,076.00张，转股数量为3,727.00股。截至2022年12

月 31 日，剩余可转换公司债券余额为 1,136,892,400.00 元，剩余可转换公司债券数量为 11,368,924.00 张。

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
尚未支付的租赁付款额	55,260,459.40	65,232,419.25
未确认融资费用	-10,055,228.90	-12,630,865.30
减：一年内到期的非流动负债	-12,496,115.20	-10,656,570.55
合计	32,709,115.30	41,944,983.40

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	668,400.00	683,400.00
合计	668,400.00	683,400.00

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
改制提留	668,400.00	683,400.00

其他说明：

(2) 专项应付款

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
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	4,024,640.00	4,024,640.00	预计项目赔偿
合计	4,024,640.00	4,024,640.00	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、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	101,916,938.75	1,136,000.00	14,945,983.72	88,106,955.03	政府补助
搬迁补偿款	189,734,090.59		10,403,385.00	179,330,705.59	搬迁补偿
未抵销利润[注]	2,321,718.30		2,321,718.30		未抵销收益
合计	293,972,747.64	1,136,000.00	27,671,087.02	267,437,660.62	--

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
产业振兴和技术改造项目补助资金	7,416,000.00			3,708,000.00			3,708,000.00	与资产相关
企业创新转型发展奖励	6,431,329.34			876,999.44			5,554,329.90	与资产相关
工业稳增长促升级奖励	2,375,000.00			300,000.00			2,075,000.00	与资产相关
国债资金项目补助资金	12,600,000.00			1,680,000.00			10,920,000.00	与资产相关
年产大型空分设备、乙烯冷箱和杭氧容器公司14,920吨能力生产项目补助	8,352,000.00			1,160,000.00			7,192,000.00	与资产相关
化工园区企业发展专项扶持资金	11,234,007.04			548,000.04			10,686,007.00	与资产相关
绿色集聚区机械设备补助资金	6,193,655.30			679,147.50			5,514,507.80	与资产相关
浙江省转型升级补助入账	1,857,384.60			333,333.32			1,524,051.28	与资产相关
集聚区循环化项目补助款	2,619,099.30			917,067.90			1,702,031.40	与资产相关
高效节能气体研发项目补助资金	4,470,000.00						4,470,000.00	与资产相关
36000Nm ³ /	2,105,000						2,105,000	与资产相

h 空分项目科技补助	.00					.00	关
17500Nm ³ /h 空分设备资金补助	566,000.00			283,000.00		283,000.00	与资产相关
扶持入园企业发展专项基金	1,512,271.72			38,447.64		1,473,824.08	与资产相关
集聚区技改贴息补助	832,335.79			158,540.16		673,795.63	与资产相关
技术改造补助资金	796,075.05			142,866.68		653,208.37	与资产相关
循环化改造补助款	841,235.27			160,235.28		680,999.99	与资产相关
工业扶持基金奖励	606,860.26			115,592.48		491,267.78	与资产相关
绿色产业集聚区财政奖励	480,558.16			91,534.88		389,023.28	与资产相关
集聚区财政奖励资金	5,917,463.14			937,419.76		4,980,043.38	与资产相关
循环经济发展资金补助款	255,405.45			48,648.64		206,756.81	与资产相关
工业技改投资项目补助	902,683.33			132,100.00		770,583.33	与资产相关
集聚区园区循环化改造示范点示范补助	9,269,575.00			1,135,050.00		8,134,525.00	与资产相关
气体应用研究院建设项目补助	13,875,000.00			1,500,000.00		12,375,000.00	与资产相关
大型空分装置智能自主运行技术研发及产业化项目	408,000.00	272,000.00				680,000.00	与资产相关
科研政府补助中转拨款		864,000.00				864,000.00	与资产相关
小 计	101,916,938.75	1,136,000.00		14,945,983.72		88,106,955.03	

其他说明:

[注]根据公司 2022 年 2 月 18 日第七届董事会第二十三次会议审议通过的《关于全资子公司广西杭氧气体有限公司受让两套 60,000m³/h 空分设备在建项目的议案》，公司经与广西盛隆冶金有限公司(以下简称广西盛隆公司)协商一致，同意以合同转让的方式由公司全资子公司广西杭氧公司受让广西盛隆公司

在建的 2 套 60,000m³/h 空分设备在建项目，本期该项目已转固。公司作为广西盛隆公司 2 套 60,000m³/h 空分设备建造的总包单位，本期将上述合并内关联交易产生的未实现利润冲减相关资产的入账价值

(1) 搬迁补偿明细情况

项 目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入 当期损益	期末数	与资产相关/ 与收益相关
江氧公司“退城进园”项目[注 1]	110,887,001.61		5,040,318.24	105,846,683.37	与资产相关
九江杭氧公司“退城进园”项目[注 2]	1,990,451.93		113,740.20	1,876,711.73	与资产相关
杭州东新路 388 号整体搬迁项目[注 3]	74,615,185.39		5,124,801.48	69,490,383.91	与资产相关
杭氧锻热公司搬迁补偿款[注 4]	2,241,451.66		124,525.08	2,116,926.58	与资产相关
小 计	189,734,090.59		10,403,385.00	179,330,705.59	

[注 1]根据九江市人民政府办公厅抄告单（九府厅抄字〔2011〕123 号），九江市人民政府实施“退城进园”工程，子公司江氧公司因上述政策性整体搬迁收九江市人民政府搬迁补偿款共计 20,029.28 万元（含转付九江杭氧公司搬迁补偿款 348.86 万元）。扣除以前年度转付九江杭氧公司搬迁补偿款 348.86 万元、支付民工棚拆迁费用 265.12 万元以及累计发生的搬迁费用和不可搬迁资产清理费用 4,347.11 万元以及支付老厂土地青苗费补偿费用 1.27 万元后，剩余搬迁补偿款为 15,066.92 万元。本期确认其他收益（搬迁补偿收入）5,040,318.24 元（按相关搬迁重置资产使用寿命内平均分摊）。截至 2022 年 12 月 31 日，尚未摊销的搬迁补偿款余额为 105,846,683.37 元

[注 2]九江杭氧公司以前年度累计收到江氧公司转付的搬迁补偿款 348.86 万元，本期确认其他收益（搬迁补偿收入）113,740.20 元（按相关搬迁重置资产使用寿命内平均分摊）。截至 2022 年 12 月 31 日，尚未摊销的搬迁补偿资金余额为 1,876,711.73 元

[注 3]因杭州市人民政府的统一规划要求，本公司及部分控股子公司于 2009 年度将生产基地由杭州市东新路 388 号整体搬迁至杭州市临安工业开发区，该项搬迁属于政策性整体搬迁。根据原签订的一系列搬迁相关协议及补充协议，本公司及各相关子公司截至 2013 年年末累计收到财政拨入的搬迁补偿款 32,326.69 万元。扣除发生的搬迁费用和不可搬迁资产清理费用等各项费用之后在相关搬迁重置资产使用寿命内平均分摊，本期确认其他收益（搬迁补偿收入）5,124,801.48 元。截至 2022 年 12 月 31 日，尚未摊销的搬迁补偿款余额为 69,490,383.91 元

[注 4]杭氧锻热公司累计收到财政拨入的搬迁补偿款 372.99 万元，本期确认其他收益（搬迁补偿收入）124,525.08 元（按相关搬迁重置资产使用寿命内平均分摊）。截至 2022 年 12 月 31 日，尚未摊销的搬迁补偿资金余额为 2,116,926.58 元

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

53、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	964,603,777.00	19,954,000.00			-16,273.00	19,937,727.00	984,541,504.00

其他说明：

注：本期发行新股及其他变动系实施限制性股票激励计划以及股份回购所致，详见本财务报表附注十一之相关说明；可转债行权增加详见本财务报表附注五（一）30 之相关说明。

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末公司其他权益工具金额系本期发行的 127064 杭氧转债权益部分价值。

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
127064 杭氧转债			11,370,000.00	103,998,091.58	1,076.00	9,841.86	11,368,924.00	103,988,249.72
合计		0.00	11,370,000.00	103,998,091.58	1,076.00	9,841.86	11,368,924.00	103,988,249.72

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、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）	1,605,001,510.10	250,229,227.17	231,000.00	1,854,999,737.27
其他资本公积	12,918,799.68	115,608,225.30	7,728,791.63	120,798,233.35
合计	1,617,920,309.78	365,837,452.47	7,959,791.63	1,975,797,970.62

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司本期实施股权激励计划，限制性股票发行价格与认购股本的溢价 250,124,500.00 元确为资本公积-资本溢价，因激励对象离职回购股权减少资本溢价 231,000.00 元。

本期收购毛荣大所持有的杭氧容器公司 10%股份，收购价款与相关股份对应净资产份额溢价部分冲减其他资本公积 7,728,791.63 元。

公司因发行的可转换公司债券持有人行权，导致资本公积-股本溢价增加 104,727.17 元。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票回购义务		270,078,500.00	11,583,800.00	258,494,700.00
合计	0.00	270,078,500.00	11,583,800.00	258,494,700.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司本期因实施股权激励计划确认限制性股票回购义务 270,078,500.00 元；因激励对象离职实施回购，冲减限制性股票回购义务 251,000.00 元；因等待期内限制性股票分红可撤销，冲减回购义务 11,332,800.00 元。

57、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	- 13,520.00							- 13,520.00
外币财务报表折算差额	- 13,520.00							- 13,520.00
其他综合收益合计	- 13,520.00							- 13,520.00

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：

58、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	121,277,877.16	66,220,007.03	41,817,280.17	145,680,604.02
合计	121,277,877.16	66,220,007.03	41,817,280.17	145,680,604.02

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

安全生产费用提取和使用变更情况

公司原按财政部、国家安全生产监督总局 2012 年发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企〔2012〕16 号)规定提取和使用安全生产费，自 2022 年 11 月 21 日起改按照财政部、应急部发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136 号)的规定提取和使用安全生产费，该事项对公司 2022 年度财务报表影响金额如下：

受重要影响的报表项目	影响金额
2022 年 12 月 31 日资产负债表项目	
专项储备	240,166.80
2022 年度利润表项目	
主营业务成本	240,166.80

59、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	499,199,409.24	100,996,992.88		600,196,402.12
合计	499,199,409.24	100,996,992.88		600,196,402.12

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

盈余公积增加 100,996,992.88 元，系根据公司章程规定，按母公司当期实现净利润的 10%提取法定盈余公积。

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	4,120,707,038.33	3,238,526,976.10
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-1,561,721.07

调整后期初未分配利润	4,120,707,038.33	3,236,965,255.03
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,210,304,385.11	1,193,948,325.12
减：提取法定盈余公积	100,996,992.88	70,104,382.87
应付普通股股利	590,095,066.20	241,150,944.25
加：其他综合收益结转留存收益		1,048,785.30
期末未分配利润	4,639,919,364.36	4,120,707,038.33

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。

61、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	12,596,361,040.59	9,389,061,071.89	11,655,351,219.61	8,773,909,797.38
其他业务	206,849,734.99	150,993,216.62	222,493,429.38	177,200,914.72
合计	12,803,210,775.58	9,540,054,288.51	11,877,844,648.99	8,951,110,712.10

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

合同分类	分部1	分部2	空分设备	石化产品	工程总包	气体销售	其他	合计
商品类型								
其中：								
空分设备			4,011,328,234.06					4,011,328,234.06
石化产品				446,449,167.17				446,449,167.17
工程总包					131,007,401.28			131,007,401.28
气体销售						8,007,576,238.08		8,007,576,238.08
其他							206,849,734.99	206,849,734.99
按经营地区分类								
其中：								
境内			3,620,053,550.99	446,449,167.17	131,007,401.28	7,589,628,253.54	206,849,734.99	11,993,988,107.97
境外			391,274,683.07			417,947,984.54		809,222,667.61
市场或客								

户类型								
其中:								
合同类型								
其中:								
按商品转让的时间分类								
其中:								
在某一时点确认收入				446,449,167.17		8,007,576,238.08	206,849,734.99	8,660,875,140.24
在某一时段内确认收入			4,011,328,234.06		131,007,401.28			4,142,335,635.34
按合同期限分类								
其中:								
按销售渠道分类								
其中:								
合计								

与履约义务相关的信息:

无

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 8,391,150,000.00 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:

本报告期末,已签订合同、但尚未履行完毕的空分设备合同履约义务对应的收入金额为 839,115 万元,未来合同履行过程中,存在受用户主体项目变化的影响的可能性,空分设备合同存在发生变化的可能性,请投资者注意投资风险。由于合同履行时间存在不确定性,暂时无法预计收入形成的确切时间。

在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 1,501,017,764.97 元

62、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	33,943,864.10	28,658,046.14
教育费附加	15,098,127.58	12,650,055.98
房产税	18,537,416.93	15,533,544.61
土地使用税	3,558,289.00	3,843,226.30

印花税	10,097,004.43	6,009,552.70
地方教育附加	10,094,630.28	8,551,046.75
其他	40,751.15	729,438.32
合计	91,370,083.47	75,974,910.80

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	117,801,988.84	98,720,188.87
中介费	5,699,696.20	9,183,823.18
差旅费	16,002,534.46	16,307,227.30
办公费	996,462.18	1,709,163.07
折旧与摊销	3,439,900.16	3,287,526.17
其他	2,035,276.51	2,115,786.68
合计	145,975,858.35	131,323,715.27

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	430,269,623.98	424,672,729.65
修理费	28,049,400.08	31,135,429.80
业务招待费	18,291,243.14	18,875,357.51
折旧及摊销	72,125,169.52	68,430,306.40
办公费	16,206,295.75	17,909,477.58
交通费	9,606,902.08	8,339,884.78
差旅费	15,951,758.72	17,590,085.37
租赁费、物业管理费、水电费	9,547,604.61	7,651,517.46
通讯费	5,456,551.21	4,347,099.47
安全投入	10,465,909.48	7,667,289.53
保险费	3,032,806.32	6,461,345.14
中介费	8,912,439.78	6,606,757.61
股权激励费用	115,608,225.30	
其他	8,514,698.15	50,982,731.80
合计	752,038,628.12	670,670,012.10

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员工资	234,725,338.11	170,382,994.52
直接投入（直接材料）	191,863,672.68	151,428,927.20

折旧及摊销	21,080,033.48	11,873,608.62
设计、调试费用	4,512,922.88	8,795,292.85
其他	10,554,037.69	9,260,853.57
合计	462,736,004.84	351,741,676.76

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	123,529,805.05	92,421,587.72
减：利息收入	27,504,954.84	20,526,684.25
汇兑损益	-21,910,376.68	26,106,228.24
手续费	3,542,601.46	4,182,086.19
未确认融资费用	2,462,455.73	1,463,465.56
其他		385,301.96
合计	80,147,898.32	104,037,836.25

其他说明：

67、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	14,945,983.72	14,487,650.46
与收益相关的政府补助	37,668,981.22	30,364,508.60
搬迁补偿收益	10,403,385.00	10,403,385.01
代扣个人所得税手续费返还	526,420.32	480,557.58
合计	63,544,770.26	55,736,101.65

68、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	28,436,729.40	28,807,872.37
金融工具持有期间的投资收益	52,451.91	87,181.42
处置金融工具取得的投资收益		1,568,772.16
票据贴现收益	-241,575.02	
合计	28,247,606.29	30,463,825.95

其他说明：

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

70、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
---------------	-------	-------

其他说明：

71、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	-153,347,387.70	-25,095,333.23
合计	-153,347,387.70	-25,095,333.23

其他说明：

72、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	-50,716,228.50	-36,398,787.67
五、固定资产减值损失		-887,035.98
七、在建工程减值损失		-12,414,066.87
十二、合同资产减值损失	-2,529,167.56	-3,125,099.44
十三、其他	10,917,592.56	
合计	-42,327,803.50	-52,824,989.96

其他说明：

其他为前期已计提减值准备的待抵扣增值税进项税，本期收到增值税留抵退税。

73、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	4,988,900.50	-4,749,128.57
合计	4,988,900.50	-4,749,128.57

74、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
非流动资产毁损报废利得	471,806.69	268,693.94	471,806.69
赔偿（补偿）收入	23,896,920.49	1,292,646.70	23,896,920.49
无法支付款项	1,830,857.00	1,816,688.02	1,830,857.00
其他	126,303.35	358,808.29	126,303.35
合计	26,325,887.53	3,736,836.95	26,325,887.53

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

其他说明：

75、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
对外捐赠	894,097.34	1,111,539.00	894,097.34
非流动资产毁损报废损失	3,850,018.84	985,671.90	3,850,018.84
赔偿（补偿）支出	844,428.00	3,851,654.00	844,428.00
地方水利建设基金	357,774.34	492,396.81	
滞纳金	240,784.53	320,942.99	240,784.53
罚款支出	754,000.00	20,000.00	754,000.00
其他	1,350,847.98	746,009.43	1,350,847.98
合计	8,291,951.03	7,528,214.13	7,934,176.69

其他说明：

76、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	389,874,658.08	368,054,723.97
递延所得税费用	-23,394,284.02	-49,768,021.90
合计	366,480,374.06	318,286,702.07

（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	1,650,028,036.32
按法定/适用税率计算的所得税费用	247,504,205.45

子公司适用不同税率的影响	87,350,862.11
调整以前期间所得税的影响	-8,321,618.65
非应税收入的影响	-1,232,099.90
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	19,759,700.59
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-2,961,273.47
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	96,716,382.02
研发费用加计扣除	-72,335,784.09
所得税费用	366,480,374.06

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注。

78、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
收到政府补助款	39,365,199.66	33,491,143.63
收到利息收入	25,593,917.91	20,526,684.25
收到保证金	222,219,096.54	211,670,139.52
收回单位往来资金	18,926,082.84	54,756,711.63
增值税留抵税额退税		5,085,543.14
其他	8,786,910.44	6,628,075.96
合计	314,891,207.39	332,158,298.13

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
支付保证金	229,050,770.46	213,587,848.39
支付单位往来资金	14,678,705.75	22,126,586.99
业务招待费	18,291,243.14	18,450,914.45
办公费	17,202,757.93	18,886,073.29
差旅费	31,954,293.18	31,165,622.99
交通费	9,606,902.08	8,877,441.14
通讯费	5,456,551.21	3,896,506.92
租赁费、物业管理费、水电费	9,547,604.61	8,580,964.16
修理费	28,049,400.08	34,640,698.95
保险费	3,032,806.32	7,136,603.15
其他费用性支出	65,232,430.90	56,509,840.61
合计	432,103,465.66	423,859,101.04

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
----	-------	-------

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
定期存款投资	760,000,000.00	
合计	760,000,000.00	

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
发行可转债收到的现金	1,123,969,625.40	
票据贴现收到的现金	42,959,878.30	
合计	1,166,929,503.70	

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
收购少数股权	43,567,688.90	
支付使用权资产租金	13,905,590.68	11,165,342.46
回购股份支付金额	251,000.00	
合计	57,724,279.58	11,165,342.46

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、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	1,283,547,662.26	1,274,438,182.30
加：资产减值准备	195,675,191.20	77,920,323.19
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	696,732,715.00	621,547,559.19
使用权资产折旧	11,924,216.21	5,779,696.33
无形资产摊销	23,868,731.11	19,936,325.58
长期待摊费用摊销		
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）	-4,988,900.50	4,749,128.57
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	1,985,423.79	716,977.96
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	104,110,251.70	93,885,053.28
投资损失（收益以“－”号填列）	-28,247,606.29	-30,463,825.95
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-23,924,220.14	-49,768,021.90
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	529,936.12	
存货的减少（增加以“－”号填列）	385,593,551.19	-489,286,131.55
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-518,834,487.60	-539,965,363.16
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-831,648,186.60	254,177,115.93
其他	140,614,038.69	17,970,457.06
经营活动产生的现金流量净额	1,436,938,316.14	1,261,637,476.83
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	2,434,428,545.03	1,433,128,987.43
减：现金的期初余额	1,433,128,987.43	1,389,741,457.95
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	1,001,299,557.60	43,387,529.48

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(4) 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	2,434,428,545.03	1,433,128,987.43
其中：库存现金	0.26	360.00
可随时用于支付的银行存款	2,434,428,544.77	1,433,128,627.43
三、期末现金及现金等价物余额	2,434,428,545.03	1,433,128,987.43

其他说明：

货币资金中不属于现金及现金等价物的款项

项 目	本期数	上期数
银行承兑汇票保证金	53,857,849.13	94,972,296.64
履约保证金	43,872,179.61	37,856,428.10
定期存款	760,000,000.00	
小 计	857,730,028.74	132,828,724.74

不涉及现金收支的商业汇票背书转让及往来款抵消金额

本期公司背书转让的承兑汇票 258,210.78 万元，其中 241,126.17 万元用于支付货款，17,084.61 万元用于支付固定资产等长期资产购置款。本期公司下属气体公司向客户供气的同时向其采购水电，公

司按应收供气款抵减应付水电费后的净额与客户进行结算，导致销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金同时减少 186,225.99 万元。

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、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	857,730,028.74	承兑汇票、履约保证金、定期存款等
合计	857,730,028.74	

其他说明：

82、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			
其中：美元	21,927,030.51	6.9646	152,712,996.69
欧元	9,838,158.58	7.4229	73,027,667.31
港币	4.72	0.8933	4.22
应收账款			
其中：美元	1,071,024.82	6.9646	7,459,259.46
欧元	303,718.46	7.4229	2,254,471.76
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			
其中：美元	773,209.80	6.9646	5,385,096.97
欧元	1,707,090.33	7.4229	12,671,560.81

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

香港杭氧公司主要经营地为中国香港，经营活动主要以美元和欧元计价，记账本位币为人民币。

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

84、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
搬迁补偿款	189,734,090.59		10,403,385.00	179,330,705.59
产业振兴和技术改造项目补助资金	7,416,000.00		3,708,000.00	3,708,000.00
企业创新转型发展奖励	6,431,329.34		876,999.44	5,554,329.90
工业稳增长促升级设备补助	2,375,000.00		300,000.00	2,075,000.00
国债资金项目补助资金	12,600,000.00		1,680,000.00	10,920,000.00
年产大型空分设备、乙烯冷箱和杭氧容器公司14,920吨能力生产项目补助	8,352,000.00		1,160,000.00	7,192,000.00
化工园区企业发展专项扶持资金	11,234,007.04		548,000.04	10,686,007.00
绿色集聚区机械设备补助资金	6,193,655.30		679,147.50	5,514,507.80
浙江省转型升级补助入账	1,857,384.60		333,333.32	1,524,051.28
集聚区循环化项目补助款	2,619,099.30		917,067.90	1,702,031.40
高效节能气体研发项目补助资金	4,470,000.00			4,470,000.00

36000Nm ³ /h 空分项目科技补助	2,105,000.00			2,105,000.00
17500Nm ³ /h 空分设备资金补助	566,000.00		283,000.00	283,000.00
扶持入园企业发展专项基金	1,512,271.72		38,447.64	1,473,824.08
集聚区技改贴息补助	832,335.79		158,540.16	673,795.63
技术改造补助资金	796,075.05		142,866.68	653,208.37
循环化改造补助款	841,235.27		160,235.28	680,999.99
工业扶持基金奖励	606,860.26		115,592.48	491,267.78
绿色产业集聚区财政奖励	480,558.16		91,534.88	389,023.28
集聚区财政奖励资金	5,917,463.14		937,419.76	4,980,043.38
循环经济发展资金补助款	255,405.45		48,648.64	206,756.81
工业技改投资项目补助	902,683.33		132,100.00	770,583.33
集聚区园区循环化改造示范示范点示范补助	9,269,575.00		1,135,050.00	8,134,525.00
气体应用研究院建设项目补助	13,875,000.00		1,500,000.00	12,375,000.00
大型空分装置智能自主运行技术研发及产业化项目	408,000.00	272,000.00		680,000.00
科研政府补助中转拨款		864,000.00		864,000.00
小 计	291,651,029.34	1,136,000.00	25,349,368.72	267,437,660.62

(续上表)

项目	本期摊销列报项目	说明
搬迁补偿款	其他收益	详见本财务报表附注五(一)32之说明
产业振兴和技术改造项目补助资金	其他收益	九江市财政局《关于下达 2013 年产业振兴和技术改造项目第二批中央基建投资预算(拨款)的通知》(九财建(2013)72号)
企业创新转型发展补助	其他收益	衢州绿色产业集聚区管理委员会项目资助
工业稳增长促升级奖励	其他收益	广西壮族自治区工业和信息化厅财政厅《关于下达 2019 年工业和信息化发展专项资金(工业稳增长和促升级工程)项目计划的通知》(桂工信投资(2019)417号)
国债资金项目补助资金	其他收益	煤化公用特大型空分装置国产化项目专项补助资金
年产大型空分设备、乙烯冷箱和杭氧容器公司 14,920 吨能力生产项目补助	其他收益	国家发展改革委《关于下达能源自主创新和能源装备 2011 年中央预算内投资计划的通知》(发改投资(2011)1952号)
化工园区企业发展专项扶持资金	其他收益	吉林市龙潭区财政局《关于吉林化工园区企业发展专项扶持资金》
绿色集聚区机械设备补助资金	其他收益	浙江省发展和改革委员会办公室绿色集聚区机械设备补助资金
浙江省转型升级补助入账	其他收益	浙江省经济和信息化委员会、浙江省财政厅省工业转型升级财政专项资金
集聚区循环化项目补助款	其他收益	浙江省发展和改革委员会办公室循环化建设项目补助资金

高效节能气体研发项目补助资金	其他收益	高效节能气体研发项目资金
36000Nm ³ /h 空分项目科技补助	其他收益	36000Nm ³ /h 空分项目科技补助资金
17500Nm ³ /h 空分设备资金补助	其他收益	富阳市财政局、富阳市经济和信息化局、富阳市科学技术局《关于下达 2014 年富阳市第一批重点工业投入项目财政补助资金的通知》富财企〔2014〕844 号
扶持入园企业发展专项基金	其他收益	扶持入园企业发展专项基金
集聚区技改贴息补助	其他收益	衢州绿色产业集聚区综合办集聚区技改贴息补助
技术改造补助资金	其他收益	浙江衢州高新园区管委会技术改造补助资金
循环化改造补助款	其他收益	浙江省发展和改革委员会循环化改造项目补助资金
工业扶持基金奖励	其他收益	聚区党政综合办公室工业扶持基金奖励
绿色产业集聚区财政奖励	其他收益	衢州绿色产业集聚区综合办财政奖励
集聚区财政奖励资金	其他收益	浙江省发展和改革委员会办公室集聚区财政奖励资金
循环经济发展资金补助款	其他收益	浙江省发展和改革委员会办公室循环经济发展资金补助款
工业技改投资项目补助	其他收益	衢州市经济和信息化委员会技改补助
集聚区园区循环化改造示范点示范补助	其他收益	浙江省发展和改革委员会办公室循环经济发展资金补助款
气体应用研究院建设项目补助	其他收益	衢州智造新城管理委员会与衢州杭氧公司、杭氧特气公司共建“衢州杭氧气体研究院”项目补助款
大型空分装置智能自主运行技术研发及产业化项目	未摊销	浙江省科学技术厅《浙江省科技计划项目合同书》
科研政府补助中控制拨款	未摊销	浙江省科技计划项目：重大成套装备及组件研发及应用-大型空分装置智能自主运行技术研发及产业化
小 计		

(2) 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
杭州城西科创大走廊管委会创新发展专项资金	10,000,000.00	其他收益	浙江省财政厅文件浙江省科学技术厅《关于印发杭州城西科创大走廊创新发展专项资金管理办法的通知》（杭政函〔2022〕42 号）
稳岗补贴	3,179,574.96	其他收益	浙江省人力资源和社会保障厅等 6 部门关于延续实施部分减负稳岗扩就业政策措施的通知（浙人社发〔2021〕39 号）
临安区经信局雁阵梯队“小巨人”奖励	2,000,000.00	其他收益	余杭区财政局余政办《工业和信息化关于公布第三批专精特新“小巨人”企业名单》（〔2018〕36 号）
科技型企业研发费补助	2,000,000.00	其他收益	杭州市临安区科学技术局和财政局《关于下达 2022 年临安区技创新政策第二批财政奖励的通知》（临科字〔2022〕22 号）
中国质量提名奖获奖配套奖励	1,500,000.00	其他收益	浙江省人民政府办公厅《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省人民政府质量奖管理办法(2019 年修订)的通知》（浙政办发〔2019〕69 号）
市级产业优化升级补助	1,200,000.00	其他收益	九江市工业和信息化局《关于做好 2020 年市级传统产业优化升级等专项资金申报工作的通知》（九工信字〔2020〕71 号）
专精特新中小企业帮扶资金	1,040,000.00	其他收益	浙江省财政厅《浙江省财政厅关于下达 2022 年省中小企业发展专项资金的通知》（浙财建〔2022〕29 号）
专精特新“小巨人”奖励	1,000,000.00	其他收益	余杭区财政局《工业和信息化关于公布第三批专精特新“小巨人”企业名单》（余政办〔2018〕36 号）
省标准创新贡献奖	1,000,000.00	其他收益	浙江省人民政府文件《浙江省人民政府关于表彰 2022 年浙江省标准创新贡献奖获奖项目和获奖组织的决定》（浙政发〔2022〕34 号）

城西科创大走廊创新发展专项资金	1,462,746.96	其他收益	杭州城西科创产业集聚区管委会《杭州城西科创大走廊创新发展专项资金管理办法(试行)》(杭政函〔2019〕69号)
张家港保税区扶持开发奖励	868,000.00	其他收益	江苏省张家港保税区管理委员会《关于印发〈张家港保税区产业创新高质量发展扶持政策〉的通知》(张保发〔2022〕5号)
临安科技局研发费投入补助	783,500.00	其他收益	杭州市临安区科学技术局和财政局《关于下达2022年临安区技创新政策第二批财政奖励的通知》(临科字〔2022〕22号)
企业自主引才政策奖励	600,000.00	其他收益	收临安人社局临安区企业自主引才政策奖励
暖心八条补助	500,000.00	其他收益	杭州市临安区经济和信息化局、杭州市临安区财政局《关于下达〈临安区“留临·有礼”暖心八条〉奖励资金的通知》(临经信综〔2022〕41号)
临安区科技局研发补贴	500,000.00	其他收益	临安区科技局《关于制造业高质量发展引领产业兴区若干政策意见的解释说明》(临经信综〔2021〕108号)
国家级服务型制造示范企业奖励	375,000.00	其他收益	杭州市财政局和杭州市经济和信息化局《关于下达2021年第五批杭州市工业和信息发展财政专项资金的通知》(杭财企〔2021〕82号)
固定资产投资补助	374,400.00	其他收益	杭州市临安区经济和信息化局杭州市临安区财政局《关于印发〈关于全面实施“新制造业计划”推进高质量发展的实施细则〉的通知》(临经信综〔2019〕110号)
一般贸易出口和出口上台阶奖励	365,200.00	其他收益	衢州商务局《关于申报2021年度大商贸专项资金的通知》
外经贸补助资金	300,000.00	其他收益	杭州市财政局、杭州市经济和信息化局《关于下达2021年第五批杭州市工业和信息发展财政专项资金的通知》(杭财企〔2021〕82号)
科技发展专项资金	282,000.00	其他收益	杭州市财政局、杭州市科技局《关于下达2021年第三批杭州市科技发展专项资金的通知》(杭财教〔2021〕38号)
高新企业重新认定奖励	400,000.00	其他收益	杭州市临安区经济和信息化局、杭州市临安区科学技术局关于印发《关于制造业高质量发展引领产业兴区若干政策意见的解释说明的通知》(临经信综〔2021〕108号)
收政府补助	230,000.00	其他收益	吉林省人民政府办公厅《吉林省人民政府办公厅关于保障2021年春节期间重点工业企业连续生产有关措施的通知》(吉政办明电〔2021〕3号)
企业研发费用补助款	222,100.00	其他收益	衢州市科学技术局《关于组织2021年度企业研发费用补助申报工作的通知》(衢经信转升〔2021〕98号)
衢州市政府特别奖补助金	200,000.00	其他收益	衢州市人民政府《衢州市政府特别奖评选办法》(衢政办发〔2019〕46号)
临安市场监管局标准补助	200,000.00	其他收益	《杭州市临安区发展现代服务业领导小组办公室关于印发〈关于大力推进现代服务业高质量发展的若干政策意见〉的通知》(临现服办〔2022〕2号)
临安科技局研发中心奖励	200,000.00	其他收益	临安区经信局、科技局、发改局、商务局和财政局《关于制造业高质量发展引领产业兴区若干政策意见的解释说明》(临经信综〔2021〕108号)
其他	6,886,459.30	其他收益	
小计	37,668,981.22		

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		

存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是否

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

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

1. 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（%）
江苏工业公司	投资设立	2022 年 1 月	20,000,000.00	100.00
宜昌杭氧公司	投资设立	2022 年 3 月	123,000,000.00	100.00
山东裕龙杭氧公司	投资设立	2022 年 4 月	229,500,000.00	51.00
衢州杭氧锂电公司	投资设立	2022 年 6 月	70,000,000.00	100.00
北京杭氧公司	投资设立	2022 年 6 月	5,000,000.00	100.00
晋南气体公司	投资设立	2022 年 6 月	20,000,000.00	80.00
湖口杭氧公司	投资设立	2022 年 8 月	50,000,000.00	100.00
巴州杭氧公司	投资设立	2022 年 8 月	1,700,000.00	85.00
杭氧能管公司	投资设立	2022 年 10 月	28,000,000.00	100.00

2. 合并范围减少

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产	期初至处置日净利润
杭氧电镀热公司	注销	2022 年 5 月	5,486,970.92	-232,238.19
贵州杭氧公司	注销	2022 年 11 月	302,222.76	4,291,216.15

6、其他

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	
杭州杭氧物资有限公司（以下简称杭氧物资公司）	浙江省杭州市	杭州	销售公司	100.00%		非同一控制下企业合并
杭州杭氧填料有限公司（以下简称杭氧填料公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	51.00%		设立
杭州杭氧透平机械有限公司（以下简称杭氧透平公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
杭州杭氧膨胀机有限公司（以下简称杭氧膨胀机公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	100.00%		非同一控制下企业合并
杭州杭氧低温容器有限公司（以下简称杭氧容器公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	83.33%		设立
杭州杭氧低温液化设备有限公司（以下简称杭氧液化公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	51.00%		设立
杭州杭氧工装泵阀有限公司（以下简称杭氧泵阀公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	74.13%		非同一控制下企业合并
杭州杭氧合金封头有限公司（以下简称杭氧封头公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	100.00%		设立
杭州杭氧锻热有限公司（以下简称杭氧锻热公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业	100.00%		非同一控制下企业合并
杭州杭氧氧化医工程有限公司（以下简称杭氧工程公司）	浙江省杭州市	杭州	工程总包	100.00%		设立
江西制氧机有限公司（以下简称江氧公司）	江西省九江市	九江	制造业	100.00%		设立
杭州杭氧企业	浙江省杭州市	杭州	物业服务	100.00%		同一控制下企

管理服务有限公司（以下简称杭氧企管公司）						业合并
杭州制氧机研究所有限公司（以下简称杭氧研究所公司）	浙江省杭州市	杭州	技术服务	100.00%		设立
杭州杭氧工程检测技术有限公司（以下简称杭氧检测公司）	浙江省杭州市	杭州	技术服务	100.00%		设立
杭州杭氧能源管理服务有限公司（以下简称杭氧能管公司）	浙江省杭州市	杭州	技术服务	100.00%		设立
杭氧(香港)有限公司（以下简称香港杭氧公司）	香港	香港	销售公司	100.00%		设立
杭州建德杭氧气体有限公司（以下简称建德杭氧公司）	浙江省杭州市	杭州	气体公司	100.00%		设立
杭州萧山杭氧气体有限公司（以下简称萧山杭氧公司）	浙江省杭州市	杭州	气体公司	100.00%		设立
杭州富阳杭氧气体有限公司（以下简称富阳杭氧公司）	浙江省杭州市	杭州	气体公司	90.00%		设立
衢州杭氧气体有限公司（以下简称衢州杭氧公司）	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100.00%		设立
衢州杭氧特种气体有限公司（以下简称杭氧特气公司）	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100.00%		设立
衢州杭氧东港气体有限公司（以下简称衢州杭氧东港公司）	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100.00%		设立
衢州杭氧时代锂电气体有限公司（以下简称衢州锂电公司）	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100.00%		设立
衢州杭氧深蓝气体有限公司（以下简称衢州杭氧深蓝公	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100.00%		设立

司)						
江苏杭氧润华气体有限公司 (以下简称江苏杭氧润华公司)	江苏省南通市	南通	气体公司	90.00%		设立
南京杭氧气体有限公司 (以下简称南京杭氧公司)	江苏省南京市	南京	气体公司	100.00%		设立
苏州杭氧气体有限公司 (以下简称苏州杭氧公司)	江苏省张家港市	张家港	气体公司	100.00%		设立
徐州杭氧气体有限公司 (以下简称徐州杭氧公司)	江苏省徐州市	徐州	气体公司	100.00%		设立
江苏杭氧工业气体有限公司 (以下简称江苏工业公司)	江苏省南京市	南京	气体公司	100.00%		设立
江苏杭氧工业物流有限公司 (以下简称江苏工业物流公司)	江苏省南京市	南通	物流运输	100.00%		设立
山东杭氧气体有限公司 (以下简称山东杭氧公司)	山东省滕州市	滕州	气体公司	100.00%		设立
济南杭氧气体有限公司 (以下简称济南杭氧公司)	山东省济南市	济南	气体公司	100.00%		设立
青岛杭氧电子气体有限公司 (以下简称青岛杭氧公司)	山东省青岛市	青岛	气体公司	100.00%		设立
滕州杭氧气体有限公司 (以下简称滕州杭氧公司)	山东省枣庄市	枣庄	气体公司	100.00%		设立
河北杭氧气体有限公司 (以下简称河北杭氧公司)	河北省沧州市	沧州	气体公司	100.00%		设立
菏泽杭氧气体有限公司 (以下简称菏泽杭氧公司)	山东省菏泽市	菏泽	气体公司	100.00%		设立
山东裕龙杭氧气体有限公司 (以下简称山东裕龙杭氧公司)	江苏省南通市	南通	气体公司	51.00%		设立
北京杭氧深冷	北京市丰台区	北京	销售公司	100.00%		设立

技术有限公司 (以下简称北京杭氧公司)						
湖北杭氧气体有限公司(以下简称湖北杭氧公司)	湖北省汉川市	汉川	气体公司	100.00%		设立
河南杭氧气体有限公司(以下简称河南杭氧公司)	河南省信阳市	信阳	气体公司	86.67%		设立
驻马店杭氧气体有限公司(以下简称驻马店杭氧公司)	河南省驻马店市	驻马店	气体公司	100.00%		设立
漯河杭氧气体有限公司(以下简称漯河杭氧公司)	河南省漯河市	漯河	气体公司	100.00%		设立
黄石杭氧气体有限公司(以下简称黄石杭氧公司)	湖北省黄石市	黄石	气体公司	100.00%		设立
宜昌杭氧气体有限公司(以下简称宜昌杭氧公司)	湖北省当阳市	当阳	气体公司	100.00%		设立
九江杭氧气体有限公司(以下简称九江杭氧公司)	江西省九江市	九江	气体公司	100.00%		非同一控制下企业合并
江西杭氧萍钢气体有限公司(以下简称江西杭氧萍钢公司)	江西省九江市	九江	气体公司	70.00%		设立
江西杭氧气体有限公司(以下简称江西杭氧公司)	江西省九江市	九江	气体公司	100.00%		设立
湖口杭氧气体有限公司(以下简称湖口杭氧公司)	江西省九江市	九江	气体公司	100.00%		设立
山西杭氧立恒气体有限公司(以下简称山西杭氧公司)	山西省临汾市	临汾	气体公司	80.00%		设立
济源杭氧国泰气体有限公司(以下简称济源杭氧国泰公司)	河南省济源市	济源	气体公司	70.00%		设立
济源杭氧万洋气体有限公司(以下简称济	河南省济源市	济源	气体公司	70.00%		设立

源杭氧万洋公司)						
吕梁杭氧气体有限公司(以下简称吕梁杭氧公司)	山西省吕梁市	吕梁	气体公司	100.00%		设立
临汾杭氧气体有限公司(以下简称临汾杭氧公司)	山西省临汾市	临汾	气体公司	100.00%		设立
太原杭氧气体有限公司(以下简称太原杭氧公司)	山西省太原市	太原	气体公司	100.00%		设立
山西晋南钢铁新材料气体有限公司(以下简称晋南气体公司)	山西省临汾市	临汾	气体公司	80.00%		设立
巴州杭氧碳融气体有限公司(以下简称巴州杭氧公司)	新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州	库尔勒	气体公司	85.00%		设立
广西杭氧气体有限公司(以下简称广西杭氧公司)	广西省防城港市	防城港	气体公司	100.00%		设立
防城港杭氧临港气体有限公司(以下简称防城港杭氧公司)	广西省防城港市	防城港	气体公司	100.00%		设立
河源德润杭氧气体有限公司(以下简称河源杭氧公司)	广东省河源市	河源	气体公司	100.00%		设立
云浮杭氧气体有限公司(以下简称云浮杭氧公司)	广东省云浮市	云浮	气体公司	100.00%		设立
玉溪杭氧气体有限公司(以下简称玉溪杭氧公司)	云南省玉溪市	玉溪	气体公司	100.00%		设立
云南杭氧气体有限公司(以下简称云南杭氧公司)	云南省玉溪市	玉溪	气体公司	100.00%		设立
吉林杭氧气体有限公司(以下简称吉林杭氧公司)	吉林省吉林市	吉林	气体公司	100.00%		设立
承德杭氧气体有限公司(以下简称承德杭氧公司)	河北省承德市	承德	气体公司	100.00%		设立
吉林市经开杭	吉林市吉林市	吉林	气体公司	100.00%		设立

氧气体有限公司（以下简称吉林杭氧经开公司）						
吉林市杭氧博大气体有限公司（以下简称吉林杭氧博大公司）	吉林省吉林市	吉林	气体公司	66.67%		设立
吉林杭氧深冷气体有限公司（以下简称吉林杭氧深冷公司）	吉林省吉林市	吉林	气体公司	100.00%		设立
内蒙古杭氧宏裕气体有限公司（以下简称内蒙古杭氧公司）	内蒙古自治区扎兰屯市	扎兰屯	气体公司	100.00%		设立
双鸭山杭氧龙泰气体有限公司（以下简称双鸭山杭氧公司）	黑龙江省双鸭山市	双鸭山	气体公司	60.00%		设立
贵州杭氧气体有限公司（以下简称贵州杭氧公司）	贵州省贵阳市	贵阳	气体公司			设立
杭州杭氧电镀热处理有限公司（以下简称杭氧电镀热公司）	浙江省杭州市	杭州	制造业			非同一控制下企业合并

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
-------	----------	--------------	----------------	------------

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：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	

其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、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	

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
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		

净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联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
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	189,395,306.48	174,445,391.47
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	28,436,729.40	28,807,872.37
--综合收益总额	28,436,729.40	28,807,872.37

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 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	本期末确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

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)2、五(一)3、五(一)4、五(一)6、五(一)8 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/持续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 2022 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 24.83%（2021 年 12 月 31 日 28.40%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

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	320,205,250.00	320,205,250.00	320,205,250.00		
应付票据	186,226,829.85	186,226,829.85	186,226,829.85		
应付账款	1,448,904,479.80	1,448,904,479.80	1,448,904,479.80		
其他应付款	638,671,248.97	638,671,248.97	638,671,248.97		
一年内到期的非流动负债	701,591,729.36	701,591,729.36	701,591,729.36		
长期借款	2,539,311,793.05	2,539,311,793.05		1,967,638,402.01	571,673,391.04
应付债券	1,041,960,823.74	1,279,125,000.00	2,274,000.00	11,370,000.00	1,265,481,000.00
租赁负债	32,709,115.30	32,709,115.30		16,218,745.64	16,490,369.66
长期应付款	668,400.00	668,400.00			668,400.00
小 计	6,910,249,670.07	7,147,413,846.33	3,297,873,537.98	1,995,227,147.65	1,854,313,160.70

(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
应付票据	278,765,134.43	278,765,134.43	278,765,134.43		
应付账款	1,395,114,342.74	1,395,114,342.74	1,395,114,342.74		
其他应付款	99,163,882.50	99,163,882.50	99,163,882.50		
一年内到期的非流动负债	640,040,598.29	648,402,087.86	648,402,087.86		
长期借款	1,851,339,865.88	2,002,320,796.01		1,878,600,475.99	123,720,320.02
租赁负债	41,944,983.40	52,763,673.38		25,341,253.09	27,422,420.29
长期应付款	683,400.00	683,400.00			683,400.00
小 计	4,307,052,207.24	4,477,213,316.92	2,421,445,447.53	1,903,941,729.08	151,826,140.31

(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。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币 3,542,000,000.00 元（2021 年 12 月 31 日：人民币 2,478,117,500.00 元），在其他变量不变的假设下，假定利率变动 50 个基准点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

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。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

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(五)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	--	--	--	--
（4）应收款项融资			189,226,454.80	189,226,454.80
（5）其他权益工具投资			3,628,383.72	3,628,383.72
持续以公允价值计量的资产总额			192,854,838.52	192,854,838.52
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

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

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

其他债权投资系公司持有的银行承兑汇票，成本代表公允价值的最佳估计，故期末以成本代表公允价值。其他权益工具投资系持有天津渤钢十号企业管理合伙企业（有限合伙）股权，从资本市场上无法找到规模、业务完全类似的上市公司，且公开交易案例的财务数据不透明，不易取得，集团管理层认为，财务报表中的其他金融资产及金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析**6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策****7、本期内发生的估值技术变更及变更原因****8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况****9、其他****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
杭氧控股公司	杭州	实业投资等	18,000 万元	53.30%	53.30%

本企业的母公司情况的说明

杭氧控股公司由杭州市国有资本投资运营有限公司控股，持股 90%，杭州市国有资本投资运营有限公司由杭州市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称杭州市国资委）独资控股，并授权经营，由此杭州市国资委为公司的最终控制人。

本企业最终控制方是杭州市国资委。

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
杭州杭氧和院房产开发有限公司(以下简称和院房产公司)	同一母公司
杭州杭氧经济开发有限公司(以下简称经开公司)	同一母公司
杭州弘元饭店有限公司(以下简称弘元饭店)	同一母公司
杭州汽轮动力集团股份有限公司(以下简称杭汽轮公司)	同受杭州市国有资本投资运营有限公司控制
杭州香江科技有限公司	杭汽轮公司控股股东之合营企业

其他说明：

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
杭氧换热公司	购买商品	96,769,417.68	160,000,000.00	否	137,425,843.37
杭氧钢构公司	购买商品	69,224,549.50	130,000,000.00	否	104,545,506.47
杭氧储运公司	接受劳务	50,373,750.33	54,000,000.00	否	44,559,892.26
杭氧备件公司	购买商品	27,354,954.61	33,000,000.00	否	25,807,497.79
杭氧铸造公司	购买商品	30,907,073.35	32,000,000.00	否	25,825,094.92
杭氧压缩机公司	购买商品	13,915,316.64	30,000,000.00	否	5,395,440.53
深冷传媒公司	接受劳务	362,484.96	400,000.00	否	238,188.32
杭汽轮公司	购买商品	22,175,221.24	36,000,000.00	否	8,667,515.44
经开公司	餐饮住宿	1,429,176.73	4,500,000.00	否	4,057,525.58
杭州久诚公司	购买商品	6,564,706.45	8,200,000.00	否	5,731,417.69

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
杭氧备件公司	原材料、水电费等	49,932,800.63	42,909,404.81
杭氧钢构公司	原材料、水电费等	1,315,458.76	2,566,374.72
杭氧铸造公司	原材料、水电费等	5,698,500.32	4,039,286.98

杭氧换热公司	原材料、水电费等	4,528,820.60	4,154,322.49
杭氧压缩机公司	原材料、水电费等	2,866,071.35	3,442,896.02
杭氧储运公司	原材料、水电费等	393,332.36	199,232.08
杭汽轮公司	加工费	1,646,017.54	3,948,672.19

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

单位: 元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表:

单位: 元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费

关联管理/出包情况说明

(3) 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
杭氧铸造公司	房屋建筑物及土地使用权	1,988,532.11	3,191,779.82
杭氧备件公司	房屋建筑物		431,456.16

本公司作为承租方:

单位: 元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用(如适用)		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额(如适用)		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
杭氧控股公司	倒班宿舍	1,350,000.00	1,056,391.13								
杭州香江科技有限公司	房屋及建筑物					10,607,682.74	9,896,056.07	1,216,148.07	818,636.21		35,937,000.86

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

关联担保情况说明

(5) 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				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 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	18,909,000.00	22,696,100.00

(8) 其他关联交易

本公司向关联方提供物业管理服务、餐饮住宿等服务，并收取综合服务费用以及公建使用费等相应费用，具体如下：

单 位	本期数	上年同期数
杭氧铸造公司	1,538,616.55	1,753,012.99
杭氧换热公司	1,552,077.27	1,829,796.15
杭氧压缩机公司	1,183,092.98	1,339,015.63

杭氧钢构公司	938,321.32	1,167,383.53
杭氧储运公司	417,472.47	490,178.58
杭氧备件公司	50,206.12	5,841.04
小 计	5,679,786.71	6,585,227.92

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	杭氧备件公司	8,736,058.19	349,442.32	18,571,305.50	742,852.22
	杭氧钢构公司	232,698.42	9,307.94	203,015.86	8,120.63
	杭氧铸造公司	9,790,198.19	557,664.74	8,334,086.70	334,677.44
	杭氧压缩机公司	553,723.24	22,148.93	234,685.85	9,387.43
	杭氧换热公司	304,000.00	12,160.00	28,703.52	1,148.14
	杭汽轮公司	685,838.07	27,433.52	497,585.09	19,903.40
小 计		20,302,516.11	978,157.45	27,869,382.52	1,116,089.26
预付款项	杭氧备件公司			913,880.55	
	杭汽轮公司	1,318,000.00		7,489,800.00	
	杭氧换热公司			712,500.00	
	杭氧压缩机公司			53,862.20	
	深冷传媒公司			8,316.83	
小 计		1,318,000.00		9,178,359.58	
其他应收款	和院房产公司	23,400.00	1,872.00		
	杭氧铸造公司	318.28	12.73		
	杭州香江科技有限公司	3,050,807.80	231,928.41	2,747,402.47	109,896.10
	小 计	3,074,526.08	233,813.14	2,747,402.47	109,896.10

(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	杭氧换热公司	33,066,373.81	37,330,778.27	
	杭氧钢构公司	22,340,421.20	19,714,190.57	
	杭氧备件公司	7,954,463.36	6,225,781.05	
	杭氧储运公司	2,288,413.39	5,702,314.54	
	杭氧铸造公司	11,917,433.14	7,017,264.30	
	杭氧压缩机公司	1,166,251.37	2,838,850.60	
	深冷传媒公司		17,739.11	
	杭汽轮公司	8,629,100.00	12,174,000.00	
	经开公司	4,096.33	4,096.33	
	杭氧控股公司	922,743.30	1,422,743.30	
	杭州久诚公司	1,106,066.66	1,307,922.59	
	小 计	89,395,362.56	93,755,680.66	
	合同负债	杭氧备件公司		1,924,780.36
		杭氧压缩机公司	32,035.40	36,200.00

	杭氧换热公司	269,026.55	
	杭氧储运公司	8,849.56	
	杭氧钢构公司	18,148.51	
	杭氧铸造公司	41,892.74	
小 计		369,952.76	1,960,980.36
其他应付款	杭氧控股公司	14,000.00	
	杭氧储运公司		10,000.00
	杭氧压缩机公司	71,000.00	
小 计		85,000.00	10,000.00

7、关联方承诺

8、其他

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	19,954,000.00
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	20,000.00
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	行权价格：13.15 元/股~19.10 元/股 合同剩余期限：26 个月~59 个月

其他说明：

1. 限制性股票的授予

根据公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及其摘要的提案》，公司本年度分三次共向 771 名激励对象授予 19,954,000 股限制性股票，具体情况如下：

履行的审议程序	第七届董事会第十八会议	第七届董事会第二十二次会议	第七届董事会第三十六次会议
授予日	2022 年 1 月 21 日	2022 年 1 月 28 日	2022 年 9 月 5 日
授予人数	661	30	80
授予数量	18,273,000 股	615,000 股	1,066,000 股
授予价格	13.15 元/股	15.33 元/股	19.10 元/股
登记完成日	2022 年 2 月 14 日	2022 年 4 月 6 日	2022 年 11 月 28 日

本期共确认限制性股权回购义务 270,078,500.00 元。在满足公司层面业绩考核和个人层面业绩考核等解锁条件后，限制性股票的解除限售安排如下：

解除限售安排	解除限售时间	可解除限售数量占获授权益数量比例
第一个解除限售期	自相应授予的限制性股票完成登记之日起 24 个月后的首个交易日起至授予的限制性股票完成登记之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	40%
第二个解除限售期	自相应授予的限制性股票完成登记之日起 36 个月后的首个交易日起至授予的限制性股票完成登记之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第三个解除限售期	自相应授予的限制性股票完成登记之日起 48 个月后的首个交易日起至授予的限制性股票完成登记之日起 60 个月内的最后一个交易日当日止	30%

公司层面的业绩考核要求：

解除限售期安排	业绩考核条件
第一个解除限售期	以 2018 年、2019 年、2020 年三年扣非后净利润平均值为基数，2022 年净利润增长率不低于 60%，且不低于同行业对标企业平均业绩水平或 75 分位值水平；2022 年净资产收益率不低于 14.00%，且不低于对标企业平均业绩水平或 75 分位值水平；以 2018 年、2019 年、2020 年三年研发费用平均值为基数，2022 年研发费用增长率不低于 15%
第二个解除限售期	以 2018 年、2019 年、2020 年三年扣非后净利润平均值为基数，2023 年净利润增长率不低于 66%，且不低于同行业对标企业平均业绩水平或 75 分位值水平；2023 年净资产收益率不低于 14.50%，且不低于对标企业平均业绩水平或 75 分位值水平；以 2018 年、2019 年、2020 年三年研发费用平均值为基数，2023 年研发费用增长率不低于 20%
第三个解除限售期	以 2018 年、2019 年、2020 年三年扣非后净利润平均值为基数，2024 年净利润增长率不低于 73%，且不低于同行业对标企业平均业绩水平或 75 分位值水平；2024 年净资产收益率不低于 14.50%，且不低于对标企业平均业绩水平或 75 分位值水平；以 2018 年、2019 年、2020 年三年研发费用平均值为基数，2024 年研发费用增长率不低于 25%

个人层面的业绩考核要求：

激励对象个人层面绩效考核按照公司《2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》规定分年进行，薪酬与考核委员会将对激励对象每个考核年度进行综合考评打分。绩效评价结果（S）划分为 4 个等级。根据个人的绩效评价结果确定当年度的解除限售比例，个人当年实际解除限售额度=解除限售系数×个人当年解除限售额度，绩效评价中的特殊情况由董事会决定。具体见下表：

考评结果（S）	A	B	C	D
解除限售系数	1.0		0.8	0

因公司层面业绩考核不达标或个人层面绩效考核导致当期解除限售的条件未成就的，对应的限制性股票不得解除限售且不得或递延至下期解除限售，由公司回购，回购价格为授予价格与回购时公司股票市场价格的孰低值（市场价格为董事会审议回购事项前 1 交易日公司股票交易均价）。

2. 限制性股票的回购与注销

根据公司第七届董事会第三十五次会议审议通过的《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》，鉴于公司 2021 年限制性股票激励计划激励对象葛乐乐因离职已不符合激励条件，公司于 2022 年 11 月以自有资金回购并注销了其已获授但尚未解除限售的限制性股票 20,000 股，回购价格为 12.55 元/股，解除限制性股票回购义务 251,000.00 元。

3. 限制性股票等待期内发放现金股利情况

根据公司 2021 年度利润分配方案，公司于本年度向限制性股票激励对象分派现金股利 11,332,800.00 元，因等待期内发放的现金股利可撤销，相应冲减限制性股票回购义务。

(4) 限制性股票的费用摊销

根据公司《2021 年限制性股票激励计划》及《企业会计准则》的相关规定，公司以限制性股票授予日收盘价与授予价格之间的差额作为限制性股票的公允价值。同时，根据预估的激励对象业绩达成及离职情况对限制性股票的费用进行调整。公司将限制性股票的公允价值总额在相应年度内按限制性股票解除限售比例分期确认限制性股票激励成本。激励计划限制性股票激励成本在管理费用中列支。

经测算，公司 2021 年限制性股票激励计划在本期确认的费用为 115,608,225.31 元。

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	以授予日收盘价与授予价格之间的差额作为限制性股票的公允价值
可行权权益工具数量的确定依据	公司及个人业绩达成情况及激励对象的离职率
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	115,608,225.31
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	115,608,225.31

其他说明：

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

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 2022 年 12 月 31 日，经董事会审议批准，公司拟设立子公司或在原有子公司基础上新建空分设备的相关资本性支出如下：

序号	实施主体	实施项目	配套供气客户	预计投资总额	截至 2022 年末投入金额	履行的审议程序
1	云浮杭氧公司	一套 40,000m ³ /h 空分设备	广东南方东海钢铁有限公司	26,200.00	243.56	第六届董事会第三十三次会议
2	玉溪杭氧公司	四套 40,000m ³ /h 空分设备	云南玉溪玉昆钢铁集团有限公司	96,000.00	27,005.69	第七届董事会第三次会议
3	徐州杭氧公司	一套 62,000m ³ /h 空分装置	江苏晋控装备新恒盛化工有限公司	39,000.00	1,002.68	第七届董事会第十次会议
4	南京杭氧公司	一套 60,000m ³ /h 空分装置	南京钢铁联合有限公司	30,900.00	6,510.06	第七届董事会第十次会议
5	山东裕龙杭氧公司	三套 82,000m ³ /h 空分设备	山东裕龙石化有限公司	145,400.00	29,333.57	第七届董事会第十二次会议
6	吉林杭氧公司	一套 40,000m ³ /h 空分设备	吉林建龙钢铁有限责任公司	25,900.00	1,042.14	第七届董事会第十五次会议
7	晋南气体公司	一套 60000m ³ /h 空分设备	山西晋南钢铁新材料有限公司	38,900.00	22.46	第七届董事会第二十次会议
8	广西杭氧公司	两套 60000m ³ /h 空分设备	广西盛隆冶金有限公司	63,600.00	24,240.58	第七届董事会第二十三次会议
9	济源杭氧万洋公司	二期 10000m ³ /h 空分设备	济源市万洋冶炼(集团)有限公司 济源市欣欣实业有限公司	10,100.00	4,151.32	第七届董事会第二十三次会议
10	衢州杭氧锂电公司	一套 30000m ³ /h 和一套 50000m ³ /h 空分装置	浙江时代锂电材料有限公司	45,300.00	10,155.40	第七届董事会第二十四次会议
11	湖口杭氧公司	一套 40000m ³ /h 空分装置	九江天赐高新材料有限公司	30,400.00	377.11	第七届董事会第二十五次会议
12	衢州杭氧公司	嘉兴斯达电子气大宗气体供气项目	嘉兴斯达微电子有限公司	5,400.00	3,643.31	第七届董事会第二十八次会议
13	山西杭氧公司	一套 4000Nm ³ /h 氢气提纯装置及一座 6000KG/天加氢站	山西晋南钢铁集团有限公司	7,000.00	4,260.42	第七届董事会第三十二次会议

- 截至 2022 年 12 月 31 日，子公司杭氧工程公司因履行已签订的大额发包合同而相应发生资本性承诺金额合计为 157,809.68 万元，累计已支付 109,843.52 万元，尚余 47,966.16 万元未执行。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大或有事项。

(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。

3、其他

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
资产负债表日后划分为持有待售的资产	<p>驻马店杭氧公司之配套供气客户河南俊化发展股份有限公司（以下简称河南俊化公司）于 2022 年 4 月 25 日被河南省驻马店市中级人民法院裁定受理重整，并被批准继续经营。</p> <p>2023 年 1 月，驻马店杭氧公司与河南俊化公司签订《驻马店杭氧气体有限公司与河南俊化发展股份有限公司〈工业气体供应合同〉之补充协议二》，约定驻马店杭氧公司将其持有的 40000Nm³/h 空分装置及附属设施在杭交所平台公开挂牌交易。河南俊化公司按约定报名参与竞价，并在被确定为受让方后，与驻马店杭氧公司签订资产交易合同，受让前述空分设施。但挂牌价若高于 184,000,000.00 元，河南俊化公司有权拒绝参与竞价。</p> <p>自 2023 年 1 月 1 日起至资产交割日期间，驻马店杭氧公司继续负责保障空分装置保持正常生产，不再向河南俊化公司收取气费，亦不向其支付土地、办公室租金及液体超产能耗等费用。液</p>		

	<p>氧、液氮、液氩等液体副产品仍由驻马店杭氧公司负责销售并享有相应收益，汽化供应给河南俊化公司的液氧、液氮仍按原供气协议执行。</p> <p>资产交割日后，河南俊化公司将空分装置生产的液体副产品（包括液氧、液氮、液氩等）委托驻马店杭氧公司销售，期限为 3 年，由河南俊化公司向驻马店杭氧公司按销售额的 8% 支付包销费用，双方另行签订包销协议。</p>		
<p>资产负债表日后子公司增资扩股完成</p>	<p>根据公司第七届董事会第三十九次会议审议通过的《关于衢州杭氧特种气体有限公司混合所有制改革引入战略投资者暨对外投资的议案》，子公司杭氧特气公司于 2022 年 12 月 15 日与杭州原芯企业管理咨询咨询有限公司（以下简称杭州原芯公司）、杭州微同股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称杭州微同基金）与科改策源（重庆）私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称科改策源基金）组成的联合体签订了《增资扩股协议》。</p> <p>根据《增资扩股协议》，杭州原芯公司以其持有的浙江西亚特电子材料有限公司（以下简称浙江西亚特公司）100% 股权作价 22,050 万元认缴衢州特气公司新增 873.9595 万元注册资本，以其持有的杭州万达气体有限公司（以下简称杭州万达公司）50.30% 股权作价 4,728.20 万元认缴衢州特气公司新增 187.4038 万元注册资本，增资价格为 25.23 元/元注册资本。杭州微同基金以货币 20,915.67 万元认缴衢州特气公司新增 829 万元注册资本，科改策源基金以货币 4,188.18 万元认缴衢州特气公司新增 166 万元注册资本，增资价格为 25.23 元/元注册资本；</p> <p>衢州特气公司与杭州国佑资产管理有限公司（以下简称杭州国佑公司）另行签订协议，杭州国佑公司以货币</p>		

	<p>4,995.54 万元认缴衢州特气公司新增 198 万元注册资本，增资价格为 25.23 元/元注册资本。</p> <p>同时，为避免杭州原芯公司在本次增资扩股后继续从事与衢州特气公司有竞争关系的业务，更好地发挥业务协同作用，衢州特气公司以 4,671.8 万元收购杭州原芯公司之股东杨利、倪幼红持有的杭州万达公司剩余的 49.70% 股权。</p> <p>上述增资扩股事项所涉股权以 2022 年 3 月 31 日为评估基准日确定股权价值。其中，衢州特气公司经评估的股权价值为 75,672.00 万元，浙江西亚特公司经评估的股权价值为 22,050.00 万元，杭州万达公司经评估的股权价值为 9,400.00 万元。</p> <p>评估基准日（2022 年 12 月 31 日）至上述三公司（衢州特气公司、浙江西亚特公司、杭万达公司）工商变更登记完成之日过渡期间的损益由本次增资扩股前老股东享有或承担。</p> <p>本次增资扩股暨收购股权完成后，衢州特气公司各股东的出资额及出资比例如下： 本公司出资额为 30,000,000.00 元，出资比例为 57.09%；杭州原芯公司出资额为 10,613,633.00 元，出资比例为 20.20%；杭州微同公司出资额为 8,290,000.00 元，出资比例为 15.78%；科改策源基金出资额为 1,660,000.00 元，出资比例为 3.16%；杭州国佑公司出资额为 1,980,000.00 元，出资比例为 3.77%；合计出资额为 52,543,633.00 元，出资比例为 100.00%。</p> <p>增资扩股完成后，衢州特气公司设董事会，由 7 名董事组成，由本公司推荐 2 名董事、杭州原芯公司推荐 2 名董事、杭州微同基金与科改策源基金的联合体推荐 1 名董事、杭州国佑公司推荐 1 名董事、职工董事 1 名，由股东会选举产生。董事长由董事会从本公司提名的董事</p>		
--	---	--	--

	<p>中选举产生。董事任期三年，可连任。</p> <p>衢州特气公司已于 2022 年 12 月 21 日收到杭州微同基金和科策源基金的增资款合计 251,038,500.00 元（通过杭州产权交易所划转）和杭州国佑公司的增资款 49,955,400.00 元，并于 2023 年 1 月 20 日向杨利、倪幼红支付了杭州万达公司剩余股权收购款。</p> <p>杭州万达公司和浙江亚特公司股权已分别于 2023 年 1 月 6 日和 11 日划转至衢州特气公司名下，并办理了工商变更登记手续；衢州特气公司亦于 2023 年 1 月 11 日办妥了工商变更登记手续。</p>		
受让关联方资产	<p>根据公司第七届董事会第四十一次会议审议通过的《关于以协议方式受让杭氧控股资产暨关联交易的议案》，公司以协议方式受让杭州杭氧控股有限公司拥有的位于杭州市临安区青山湖街道相府路 799 号 7 幢、8 幢、9 幢房屋建筑物、土地使用权及地上附属物，上述资产受让的价格为 4,620.19 万元。</p>		
科创中心建设	<p>根据公司第七届董事会第四十一次会议审议通过的《关于在杭州市余杭区投资建设杭氧绿色数智科创中心项目的议案》，杭氧能管公司拟在杭州市余杭区投资建设杭氧绿色数智科创中心项目，项目总投资 14 亿元人民币，项目建设所需资金由杭氧能管公司自筹。</p>		
空分项目扩建	<p>根据公司第七届董事会第四十一次会议审议通过的《关于山东杭氧气体有限公司技改扩建 105000Nm³/h 空分供气项目的议案》，山东杭氧公司拟实施技改扩建项目，投资建设一套 105000Nm³ /h 空分装置以置换部分老旧空分产能并满足鲁南化工新增用气需求，项目总投资 61800 万元，由山东杭氧公司以自有资金及融资解决。</p>		

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	以按 2022 年度权益分派实施时确定的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 8.00 元（含税）
-----------	--

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、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，并以业务分部为基础确定报告分部。分别对机械制造业务、气体销售业务及工程总包业务等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	机械制造	气体销售	工程总包	分部间抵销	合计
主营业务收入	8,387,725,910.17	9,200,969,618.68	969,615,020.59	5,961,949,508.85	12,596,361,040.59
主营业务成本	6,521,375,092.44	7,582,981,681.45	873,716,111.66	5,589,011,813.66	9,389,061,071.89
资产总额	21,568,527,811.20	12,231,427,245.22	772,767,610.08	15,334,276,302.68	19,238,446,363.82
负债总额	13,536,185,118.46	5,406,823,363.74	611,945,311.47	9,275,853,293.92	10,279,100,499.75

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

(一) 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)25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(三十二)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	4,747,049.15	5,831,049.15
低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	1,629,412.87	1,520,968.74
合 计	6,376,462.02	7,352,017.89

(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	2,398,595.15	1,834,648.89
与租赁相关的总现金流出	6,983,627.46	18,517,360.35

(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。

2. 公司作为出租人

(1) 经营租赁

1) 租赁收入

项 目	本期数	上年同期数
租赁收入	6,989,564.88	4,822,188.20
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	96,569,895.39	12,108,908.32
投资性房地产		122,108,339.32
小 计	96,569,895.39	134,217,247.64

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	4,856,325.18	5,258,941.31
1-2 年	4,920,914.30	4,856,325.18
2-3 年	4,986,362.46	4,920,914.30
3-4 年	5,052,681.08	4,986,362.46
4-5 年	4,860,696.34	5,052,681.08
5 年以后	29,987,142.87	20,891,728.19
合 计	54,664,122.23	45,966,952.52

(二) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

公司与首钢贵阳特殊钢有限责任公司（以下简称首钢贵钢公司）于 2011 年 9 月 28 日正式签署《首钢贵阳特殊钢有限责任公司与杭州杭氧股份有限公司供气合作协议》、《首钢贵阳特殊钢有限责任公司制氧项目氧气、氮气、氨气供气合同》、《首钢贵阳特殊钢有限责任公司制氧项目液体购销合同》，约定公司在贵阳设立贵州杭氧公司后，新建 2 套 17,000Nm³/h 空分装置并提供气体服务。

因首钢贵钢公司无法取得项目所需批复，项目无法继续，给贵州气体公司造成较大损失，贵州气体公司向贵州省贵阳市中级人民法院提起诉讼，案件经一审、二审后，2021 年 8 月 16 日，贵州省高级人民法院作出《民事判决书》（(2021)黔民终 183 号），判决首钢贵钢公司于判决生效之日起 15 日内接收贵州气体公司为筹建气体运营工厂已采购/制造，无法移用的库存设备资产，并赔偿贵州气体公司损失款 3,677.19 万元及资金占用费。

因该项目时间跨度较大，公司在判决前将案件涉及的资产中的一部分配件移用到其他在建项目中，从而导致公司无法按上述判决要求完整交付相关资产。根据贵州气体公司与首钢贵钢本年度签订的《执行和解协议》，将已移用的氮压机、液氮存储系统、蒸汽加热器及备件等共计 6,280,620.00 元从赔偿款中扣除。贵州气体公司实际收到赔偿损失款 30,491,280.00 元和资金占用费 15,569,726.00 元，共计 46,061,006.00 元。

截至期末，上述事项已处理完毕，贵州气体公司已完成清算并于 2022 年 11 月 29 日注销。

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	账面余额	坏账准备	账面价

	金额	比例	金额	计提比例	值	金额	比例	金额	计提比例	值
按单项计提坏账准备的应收账款	18,445,000.00	1.21%	18,445,000.00	100.00%		18,350,000.00	1.39%	18,350,000.00	100.00%	
其中:										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,510,911,129.21	98.79%	575,864,967.85	38.11%	935,046,161.36	1,304,384,740.11	98.61%	476,393,802.92	36.52%	827,990,937.19
其中:										
合计	1,529,356,129.21	100.00%	594,309,967.85	38.86%	935,046,161.36	1,322,734,740.11	100.00%	494,743,802.92	37.40%	827,990,937.19

按单项计提坏账准备: 18,445,000.00

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
东营利源环保科技有限公司	7,300,000.00	7,300,000.00	100.00%	对方被列为失信人, 预计无法收回
北京三聚环保新材料股份有限公司	6,295,000.00	6,295,000.00	100.00%	对方被起诉, 已无可执行财产
武安市裕华钢铁有限公司	4,850,000.00	4,850,000.00	100.00%	对方被起诉, 已无可执行财产
合计	18,445,000.00	18,445,000.00		

按组合计提坏账准备: 575,864,967.85

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收公司合并范围内关联往来组合	224,016,402.94	8,960,656.12	4.00%
账龄组合	1,286,894,726.27	566,904,311.73	44.05%
合计	1,510,911,129.21	575,864,967.85	

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)	190,334,837.60
1至2年	287,421,815.63
2至3年	431,721,567.87

3 年以上	619,877,908.11
3 至 4 年	132,649,416.10
4 至 5 年	113,898,044.18
5 年以上	373,330,447.83
合计	1,529,356,129.21

(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	18,350,000.00	95,000.00				18,445,000.00
按组合计提坏账准备	476,393,802.92	99,471,164.93				575,864,967.85
合计	494,743,802.92	99,566,164.93				594,309,967.85

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

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

应收账款核销说明：

本期无实际核销的应收账款。

(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
国家能源投资集团有限责任公司	137,318,889.58	8.97%	53,843,275.93
山东润银生物化工股份有限公司	78,720,000.00	5.15%	78,720,000.00
浙江石油化工有限公司	62,525,002.49	4.09%	31,128,449.34
中国空分工程有限公司	47,505,981.18	3.11%	6,356,494.23
河北纵横集团丰南钢铁有限公司	47,070,227.00	3.08%	23,535,113.50
合计	373,140,100.25	24.40%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	217,590,960.06	14,257,452.06
合计	217,590,960.06	14,257,452.06

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

(3) 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	27,201,176.01	18,215,228.31
应收暂付款	207,408,559.61	1,561,451.96
发债再融资费用		1,726,415.09
合计	234,609,735.62	21,503,095.36

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)	
2022年1月1日余额	422,915.77	218,758.96	6,603,968.57	7,245,643.30
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-230,395.08	230,395.08		
--转入第三阶段		-460,790.16	460,790.16	
本期计提	8,548,396.17	472,426.28	752,309.81	9,773,132.26
2022年12月31日余额	8,740,916.86	460,790.16	7,817,068.54	17,018,775.56

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)	218,522,921.59
1至2年	5,759,876.99
2至3年	2,278,765.00
3年以上	8,048,172.04
3至4年	500,000.00

4至5年	1,873,713.00
5年以上	5,674,459.04
合计	234,609,735.62

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	

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) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	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
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

本期无实际核销的其他应收款。

5) 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
黄石杭氧气体有限公司	应收暂付款	206,008,245.36	1年以内	87.82%	8,240,329.81
杭州香江科技有限公司	保证金	3,050,807.80	1年以内为303,405.33元，1-2年为2,747,402.47元	1.30%	231,928.41
河南心连心化学工业集团股份有限公司	投标保证金	2,000,000.00	1年以内	0.85%	80,000.00
山东润银生物化工股份有限公司	投标保证金	2,000,000.00	4-5年为1,000,000.00元，5年以上为1,000,000.00元	0.85%	2,000,000.00
宁夏宝丰能源集	投标保证金	1,600,000.00	2-3年为	0.68%	960,000.00

团股份有限公司			800,000.00 元, 5 年以上为 800,000.00 元		
合计		214,659,053.16		91.50%	11,512,258.22

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

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	5,315,670,633.15		5,315,670,633.15	4,487,261,992.35		4,487,261,992.35
对联营、合营企业投资	187,480,639.76		187,480,639.76	156,748,813.20		156,748,813.20
合计	5,503,151,272.91		5,503,151,272.91	4,644,010,805.55		4,644,010,805.55

(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		
杭氧容器公司	81,490,000.00	43,567,688.90				125,057,688.90	
杭氧液化公司	10,200,000.00					10,200,000.00	
杭氧封头公司	21,935,785.33					21,935,785.33	
杭氧填料公司	13,583,378.25					13,583,378.25	
杭氧透平公	336,003,37					336,003,37	

司	8.56					8.56	
杭氧泵阀公司	31,645,148.61					31,645,148.61	
杭氧膨胀机公司	27,302,747.94	10,964,239.99				38,266,987.93	
江西杭氧公司	205,000,000.00					205,000,000.00	
江氧公司	129,421,000.00					129,421,000.00	
杭氧工程公司	99,686,279.72					99,686,279.72	
杭氧物资公司	50,664,676.70					50,664,676.70	
杭氧企管公司	5,024,247.37					5,024,247.37	
建德杭氧公司	9,288,420.05					9,288,420.05	
湖北杭氧公司	25,840,000.00					25,840,000.00	
河南杭氧公司	36,000,000.00	95,163,622.79				131,163,622.79	
吉林杭氧公司	211,496,718.29					211,496,718.29	
承德杭氧公司	70,000,000.00					70,000,000.00	
吉林杭氧经开公司	50,000,000.00					50,000,000.00	
衢州杭氧公司	285,300,000.00					285,300,000.00	
济源杭氧国泰公司	63,000,000.00					63,000,000.00	
九江杭氧公司	5,775,000.00					5,775,000.00	
萧山杭氧公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
江苏杭氧润华公司	72,000,000.00					72,000,000.00	
吉林杭氧博大公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
富阳杭氧公司	93,600,000.00					93,600,000.00	
贵州气体公司	90,000,000.00		90,000,000.00				
广西杭氧公司	310,000,000.00					310,000,000.00	
江西杭氧萍钢公司	87,500,000.00					87,500,000.00	
南京杭氧公司	168,000,000.00					168,000,000.00	
内蒙古杭氧公司	71,000,000.00					71,000,000.00	
山东杭氧公司	310,000,000.00					310,000,000.00	
双鸭山杭氧公司	44,100,000.00					44,100,000.00	
济源杭氧万洋公司	23,100,000.00					23,100,000.00	

驻马店杭氧公司	95,000,000.00					95,000,000.00	
苏州杭氧公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
杭氧检测公司	6,000,000.00					6,000,000.00	
香港杭氧公司	8,176,610.00					8,176,610.00	
漯河杭氧公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
青岛杭氧公司	65,000,000.00					65,000,000.00	
济南杭氧公司	81,000,000.00					81,000,000.00	
山西杭氧公司	176,000,000.00					176,000,000.00	
杭氧研究所公司	30,060,500.00					30,060,500.00	
杭氧锻热公司	35,290,000.00	11,513,089.12				46,803,089.12	
杭氧特气公司	30,000,000.00					30,000,000.00	
河源杭氧公司	43,000,000.00					43,000,000.00	
黄石杭氧公司	90,000,000.00					90,000,000.00	
衢州杭氧东港公司	30,000,000.00					30,000,000.00	
滕州杭氧公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
江苏杭氧工业公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
吉林杭氧深冷公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
防城港杭氧公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
衢州杭氧物流有限公司	36,378,101.53					36,378,101.53	
吕梁杭氧公司	78,000,000.00					78,000,000.00	
临汾杭氧公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
太原杭氧公司	30,000,000.00					30,000,000.00	
河北杭氧公司	105,000,000.00					105,000,000.00	
玉溪杭氧公司	80,000,000.00	210,000,000.00				290,000,000.00	
云浮杭氧公司	52,400,000.00					52,400,000.00	
云南杭氧公司	20,000,000.00					20,000,000.00	
菏泽杭氧公司	75,000,000.00					75,000,000.00	
徐州杭氧公司	133,000,000.00					133,000,000.00	
杭氧能管公		28,000,000				28,000,000	

司		.00				.00	
衢州锂电公司		70,000,000.00				70,000,000.00	
江苏工业物流公司		20,000,000.00				20,000,000.00	
山东裕龙杭氧公司		229,500,000.00				229,500,000.00	
北京杭氧公司		5,000,000.00				5,000,000.00	
宜昌杭氧公司		123,000,000.00				123,000,000.00	
湖口杭氧公司		50,000,000.00				50,000,000.00	
晋南气体公司		20,000,000.00				20,000,000.00	
巴州杭氧公司		1,700,000.00				1,700,000.00	
合计	4,487,261,992.35	918,408,640.80	90,000,000.00			5,315,670,633.15	

(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											
杭氧备件公司	16,083,444.13			8,820,041.34			-6,800,000.00			18,103,485.47	
杭氧换热公司	7,426,805.12	17,285,880.62		617,389.48			-360,000.00			24,970,075.22	
杭氧压缩机公司	35,194,811.90			7,729,600.43			-2,514,566.50			40,409,845.83	
杭氧铸造公司	3,746,191.08			3,004,228.98						6,750,420.06	
杭氧钢结构公司	13,592,417.36			2,543,554.07						16,135,971.43	
杭氧储运公司	12,855,616.38			1,850,669.47			-1,676,155.20			13,030,130.65	
电镀热公司	1,560,024.46		1,513,089.12	-46,935.34							
深冷传媒公司	556,882.36			35,580.28			-100,000.00			492,462.64	
杭州弘元企业	65,732,620.4			1,855,628.05						67,588,248.4	

管理咨询合伙企业(有限合伙)	1									6	
小计	156,748,813.20	17,285,880.62	1,513,089.12	26,409,756.76			-11,450,721.70			187,480,639.76	
合计	156,748,813.20	17,285,880.62	1,513,089.12	26,409,756.76			-11,450,721.70			187,480,639.76	

(3) 其他说明

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	5,491,428,704.09	4,205,835,639.44	4,460,383,492.07	3,642,567,863.12
其他业务	123,945,576.09	21,969,660.30	122,782,134.26	20,162,040.67
合计	5,615,374,280.18	4,227,805,299.74	4,583,165,626.33	3,662,729,903.79

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	空分设备	石化产品	气体销售	其他	合计
商品类型							
其中：							
空分设备			4,208,003,071.71				4,208,003,071.71
石化产品				446,449,167.17			446,449,167.17
气体销售					836,976,465.21		836,976,465.21
其他						123,945,576.09	123,945,576.09
按经营地区分类							
其中：							
境内			3,993,958,741.37	446,449,167.17	836,976,465.21	123,945,576.09	5,401,329,949.84
境外			214,044,330.34				214,044,330.34
市场或客户类型							
其中：							
合同类型							

其中：							
按商品转让的时间分类							
其中：							
在某一时点确认收入					836,976,465.21	123,945,576.09	960,922,041.30
在某一时段内确认收入			4,208,003,071.71	446,449,167.17			4,654,452,238.88
按合同期限分类							
其中：							
按销售渠道分类							
其中：							
合计							

与履约义务相关的信息：

无

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 8,391,150,000.00 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：

本报告期末，已签订合同、但尚未履行完毕的空分设备合同履约义务对应的收入金额为 839,115 万元，未来合同履行过程中，存在受用户主体项目变化的影响的可能性，空分设备合同存在发生变化的可能性，请投资者注意投资风险。由于合同履行时间存在不确定性，暂时无法预计收入形成的确切时间。

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	645,353,337.82	493,133,506.74
权益法核算的长期股权投资收益	26,409,756.76	25,885,614.41
处置长期股权投资产生的投资收益	302,222.77	-1,534,371.56
金融工具持有期间的投资收益	52,451.91	52,451.92
委托贷款投资收益	108,666,007.82	75,980,358.16
合计	780,783,777.08	593,517,559.67

6、其他

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	1,603,431.23	
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）	63,018,349.94	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	13,159,398.64	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	21,769,722.99	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	526,420.32	代扣代缴个人所得税手续费返还
减：所得税影响额	13,480,023.80	
少数股东权益影响额	2,252,900.97	
合计	84,344,398.35	--

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	15.79%	1.25	1.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.69%	1.17	1.12

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

4、其他