



杭州制氧机集团股份有限公司

2019 年年度报告

2020 年 4 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。

公司负责人蒋明、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。

公司就可能存在的行业竞争风险、政策风险、市场风险及管控风险在本报告中进行了详细描述，敬请投资者查阅本报告第四节中“公司未来的展望”相关内容。本报告中涉及的未来发展陈述，属于计划性事项，不构成公司对投资者的实质性承诺，敬请投资者注意投资风险。

（一）竞争风险随着国家产业结构调整推进，市场对工业气体的需求呈现多样化和高端化，在工业气体的各个细分市场涌现出一批各具特色的气体生产企业，进一步加快了国内工业气体成长，同时也加剧了行业内部的竞争。

（二）市场风险零售气体业务作为公司工业气体业务重要组成部分，其销售价格和销量受市场供求关系影响会产生波动。

（三）经营风险随着公司气体业务向更广的领域推进，公司在技术创新方面的难度将进一步加大，相关行业的产业政策、宏观经济走势都可能对公司的经营产生影响。

（四）政策风险动荡不定的国际贸易形势使得国内传统钢铁、化工以及其

他工业领域的经营环境复杂多变，另一方面，国家的宏观经济政策和产业政策的调整也会对公司的空分设备业务和工业气体业务产生影响。

（五）管理风险随着公司设立的气体子公司数量和投运的新型设备数量不断增加，对操作人员和管理人员的业务水平要求在不断提高，加大了公司内部控制的难度，也增加了子公司内部的管理难度，增加了管理上的风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 964,603,777 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.8 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	8
第三节公司业务概要	12
第四节经营情况讨论与分析	14
第五节重要事项	28
第六节股份变动及股东情况	46
第七节优先股相关情况	52
第八节可转换公司债券相关情况	53
第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况	54
第十节公司治理	61
第十一节公司债券相关情况	68
第十二节财务报告	69
第十三节备查文件目录	207

释义

释义项	指	释义内容
建德杭氧	指	杭州建德杭氧气体有限公司
湖北杭氧	指	湖北杭氧气体有限公司
河南杭氧	指	河南杭氧气体有限公司
吉林杭氧	指	吉林杭氧气体有限公司
承德杭氧	指	承德杭氧气体有限公司
蚌埠杭氧	指	蚌埠杭氧气体有限公司
杭氧吉林经开	指	吉林市经开杭氧气体有限公司
衢州杭氧	指	衢州杭氧气体有限公司
济源杭氧	指	济源杭氧国泰气体有限公司
萧山杭氧	指	杭州萧山杭氧气体有限公司
江苏杭氧	指	江苏杭氧润华气体有限公司
贵州杭氧	指	贵州杭氧气体有限公司
江西杭氧	指	江西杭氧气体有限公司
内蒙古杭氧	指	内蒙古杭氧宏裕气体有限公司
山东杭氧	指	山东杭氧气体有限公司
双鸭山杭氧	指	双鸭山杭氧龙泰气体有限公司
杭氧万洋	指	济源杭氧万洋气体有限公司
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
苏州杭氧	指	苏州杭氧气体有限公司
山西杭氧	指	山西杭氧立恒气体有限公司
九江杭氧	指	九江杭氧气体有限公司
广西杭氧	指	广西杭氧气体有限公司
富阳杭氧	指	杭州富阳杭氧气体有限公司
杭氧博大	指	吉林市杭氧博大气体有限公司
南京杭氧	指	南京杭氧气体有限公司
杭氧物流	指	衢州杭氧物流有限公司
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

杭氧容器	指	杭州杭氧低温容器有限公司
杭氧封头	指	杭州杭氧合金封头有限公司
江氧	指	江西制氧机有限公司
杭氧透平	指	杭州杭氧透平机械有限公司
杭氧泵阀	指	杭州杭氧工装泵阀有限公司
杭氧物资	指	杭州杭氧物资有限公司
杭氧膨胀机	指	杭州杭氧膨胀机有限公司
杭氧锻热	指	杭州杭氧锻热有限公司
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
杭氧换热	指	杭州杭氧换热设备有限公司
杭氧铸造	指	杭州杭氧铸造有限公司
杭氧压缩机	指	杭州杭氧压缩机有限公司
杭氧电热	指	杭州杭氧电镀热处理有限公司
杭氧储运	指	杭州杭氧储运有限公司
杭氧研究所	指	杭州制氧机研究所有限公司
杭氧检测	指	杭州杭氧工程检测技术有限公司
杭氧工程	指	杭州杭氧化医工程有限公司
低温德国	指	低温工程（德国）有限公司
杭氧（香港）	指	杭氧（香港）有限公司
弘元饭店	指	杭州弘元饭店有限公司
杭氧经开	指	杭州杭氧经济开发有限公司
杭氧和院	指	杭州杭氧和院房产开发有限公司
杭氧企管	指	杭州杭氧企业管理服务有限公司（原临安杭氧企业管理有限公司）
杭氧特气	指	衢州杭氧特种气体有限公司
杭氧萍钢	指	江西杭氧萍钢气体有限公司
济南杭氧	指	济南杭氧气体有限公司
青岛杭氧	指	青岛杭氧电子气体有限公司
吕梁杭氧	指	吕梁杭氧气体有限公司
杭氧东港	指	衢州杭氧东港气体有限公司
滕州杭氧	指	滕州杭氧气体有限公司
江苏杭氧工业	指	江苏杭氧工业气体有限公司
吉林杭氧深冷	指	吉林杭氧深冷技术有限公司
防城港杭氧	指	防城港杭氧气体有限公司

深冷传媒	指	杭州深冷文化传媒有限公司
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，是由多种机械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（原杭州制氧机集团有限公司），本公司的控股股东
本公司	指	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
变更后的股票简称（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	杭州制氧机集团股份有限公司		
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	蒋明		
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		
办公地址	浙江省杭州市下城区中山北路 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	investor@hangyang.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	汪加林	高春风
联系地址	浙江省杭州市下城区中山北路 592 号弘元大厦	浙江省杭州市下城区中山北路 592 号弘元大厦
电话	0571-85869078	0571-85869350
传真	0571-85869076	0571-85869076
电子信箱	investor@hangyang.com	gaocf@hangyang.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	证券时报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	杭州制氧机集团股份有限公司证券部办公室

四、注册变更情况

组织机构代码	91330000725884202P
公司上市以来主营业务的变化情况 (如有)	无变化
历次控股股东的变更情况 (如有)	杭州杭氧控股有限公司 (原名: 杭州制氧机集团有限公司, 以下简称: 杭氧控股) 为本公司的控股股东, 本公司的实际控制人为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)。报告期内, 杭州市国资委将其持有的杭氧控股 90% 的股权划转至其全资子公司——杭州市国有资本投资运营有限公司 (以下简称: 杭州资本), 杭州资本由此成为公司间接控股股东, 公司直接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	杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
签字会计师姓名	阎力华、章智华

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

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

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入 (元)	8,187,012,394.63	7,901,217,450.01	3.62%	6,451,799,195.92
归属于上市公司股东的净利润 (元)	635,303,002.62	740,863,070.52	-14.25%	360,703,991.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (元)	572,997,081.97	703,395,041.66	-18.54%	301,248,232.95
经营活动产生的现金流量净额 (元)	1,466,063,973.03	1,281,967,864.75	14.36%	861,650,858.45
基本每股收益 (元/股)	0.66	0.77	-14.29%	0.41
稀释每股收益 (元/股)	0.66	0.77	-14.29%	0.41
加权平均净资产收益率	11.46%	14.93%	-3.47%	9.13%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
总资产 (元)	12,049,344,720.21	11,346,821,216.53	6.19%	11,089,204,682.57
归属于上市公司股东的净资产 (元)	5,779,962,648.73	5,307,856,043.37	8.89%	4,634,005,916.65

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	1,864,795,423.33	2,209,578,197.62	1,912,698,558.47	2,199,940,215.21
归属于上市公司股东的净利润	173,850,711.82	225,179,298.89	132,593,497.39	103,679,494.52
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	165,648,634.38	203,040,477.76	121,316,651.18	82,991,318.65
经营活动产生的现金流量净额	263,867,026.67	235,436,247.15	330,504,159.29	636,256,539.92

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	2019 年金额	2018 年金额	2017 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）	1,359,607.56	-3,096,129.23	1,710,833.35	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	69,680,947.44	54,266,957.29	69,794,801.68	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4,316,065.19	-2,181,571.70	2,278,760.01	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	73,265.59	0.00	836,438.36	个税手续费返还
减：所得税影响额	12,181,705.38	9,480,771.29	12,322,222.65	
少数股东权益影响额（税后）	942,259.75	2,040,456.21	2,842,852.32	
合计	62,305,920.65	37,468,028.86	59,455,758.43	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

适用 不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、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。

第三节公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

1. 报告期内公司从事的主要业务

公司业务主要包括设备与工程业务、气体业务两大板块。设备与工程业务是指设计、生产并销售成套空分设备、石化设备或其它相关设备，并为所销售的设备提供工程设计和工程总包服务。气体业务目前最主要的模式是公司根据客户需求投资建设或收购空分项目并负责运行管理，按照供气合同约定为客户提供各类气体产品，部分气体产品销往零售市场，除此之外，还有受托管理客户空分资产并提供供气服务的模式。气体业务是公司设备与工程业务向产业链下游的延伸，是公司实现由生产型制造向服务型制造转型升级的战略发展方向。

2. 公司主要产品及经营模式

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。空气分离设备是重要的工业装备之一，广泛应用于能源、冶金、化工、煤化工等领域，是衡量装备制造工业水平的重要标志。石化设备包括乙烯冷箱、液氮洗冷箱、丙烷脱氢装置、CO/H₂分离装置和天然气液化装置等，是公司利用自身在低温领域的技术优势、实现产品横向拓展而研制的设备，是空分设备业务的延伸和补充，是公司“拓横向”战略的重要体现。气体业务方面，目前公司生产的气体产品主要有：氧、氮、氩、氦、氙、氪、氙、高纯氧、高纯氮、二氧化碳、混合气体等，广泛应用于冶金、光伏、化工、煤化工、医疗、电子等各个领域。

公司设备类业务的主要经营模式为根据用户的需求进行针对性设计及制造，并将产品交付给用户，同时，根据用户需要，公司可以提供工程设计和工程总承包服务。气体业务目前主要的经营模式包括公司投资新建或收购空分设备为用户提供供气服务和受托管理用户空分资产并为其提供供气综合服务这两种经营模式。报告期内，公司在配套园区供气项目、无人值守供气项目上有所尝试，丰富了气体投资和运营的模式。

3. 行业发展特点及行业地位

公司作为国内空分设备行业的龙头企业，一直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。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。

与国内空分设备行业相比，国内气体行业起步较晚。但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。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。

报告期内，公司无论在设备领域还是在气体领域都展现了强大的竞争实力和影响力。公司在大型空分设备市场继续保持行业内绝对领先的市场占有率，而气体产业则保持了快速发展态势，公司在激烈的市场竞争中频频胜出，年内新签空分气体项目规模居行业前列。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，都离不开空分设备这一重大装备和各类气体产品，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、主要资产重大变化情况

1. 主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
固定资产	新建气体项目投资

在建工程	新建气体项目投资
------	----------

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

作为国内空分设备行业的龙头企业，公司通过技术创新，推动空分设备核心技术不断进步，实现了特大型空分装备以及关键部机的精品化，主要性能指标达到世界领先水平，从根本上改变了国内空分行业的竞争格局，公司已经完全具备在特大型空分设备领域与国际强手竞争的實力，品牌影响力和市场地位持续显著提升。同时，公司利用技术优势实现深冷技术的横向推广应用，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及其关键技术上不断取得突破，进一步巩固了公司在低温技术领域国内领跑者的地位。

公司依托空分设计制造技术与运行技术的核心优势，以优质稳定的供气服务逐步确立了在气体服务领域的品牌优势和核心竞争力，市场份额稳步提升，并已成为国内最具影响力的气体服务商。随着第三方供气模式不断成熟及公司在气体服务领域的持续拓展，公司气体产业规模将不断扩大，下游应用领域不断拓宽，市场竞争力不断提升，区域平台优势将得以充分发挥，公司未来将拥有更为广阔的市场空间和发展潜力。

公司的设备制造业务和工业气体业务两大产业具有相互支持、协同发展的效应，形成企业发展的强大合力。两类业务的相互支持、共同发展是公司特有的优势，一方面，公司在设备制造方面的技术能力和气体新品种的研发能力，为气体产业发展提供强大支撑，公司在空分设备领域积累的优质客户资源，有助于公司气体市场的开拓。另一方面，公司的气体产业为公司新产品和新技术研发提供很好的平台，能够有力地推动公司的技术创新和进步。

第四节经营情况讨论与分析

一、概述

2019年是国际关系、贸易形势错综复杂的一年。公司所面对的经济环境比2018年更加复杂，但是，公司始终坚守航向，聚焦主业，创新驱动，制造精品。通过艰辛努力，公司继续保持了高质量发展。报告期内，公司全力开拓设备市场，继续保持公司在国内空分设备行业绝对领先的市场占有率水平，石化设备市场开拓也取得了突出成绩。在气体产业领域，公司展现了强大的竞争力，不论是气体投资规模，还是投资领域都取得了新突破，气体项目运行总体稳定高效。技术研发方面，凭借强大的技术研发能力，公司专注于空分设备成套技术的不断优化和核心部机研发的不断突破，引领空分技术朝着更加高效、智能的方向发展。生产制造方面，公司持续优化生产组织方式，完善质量管理体系，确保按期交货和精品制造两不误。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

2019年度，公司实现营业收入81.87亿元，同比增长了3.62%。尽管报告期内公司向子公司销售用于气体投资项目的设备比重增大，但设备制造业务的营业收入仍有32.39亿元，较2018年上升了2.61亿元，实现了平稳增长。在气体业务中，尽管零售气体价格的下滑对公司的气体业务营业收入产生不利影响，但随着广西杭氧气体公司2套40,000 m³/h、河南杭氧气体公司30,000 m³/h、山西杭氧气体公司65,000 m³/h和杭氧萍钢气体公司20,000 m³/h空分项目的陆续投运，工业气体的生产能力有了进一步的提高，报告期内，管道气和零售气销量均有明显增长，气体业务实现营业收入46.64亿元，较2018年上升了2亿元。

2019年，公司实现归属于上市公司股东的净利润6.353亿元，同比下降14.25%。报告期内，公司的研发费用支出较2018年增加了0.61亿元，公司计提资产减值损失0.944亿元，设备制造业务成本上升导致毛利率同比下降了2.49%，受2019年下半年零售气体价格下滑的影响，报告期内气体业务的毛利率下降至21.3%，较2018年下降了2.2%。受上述因素的影响，公司2019年度归属上市公司股东的净利润较上一年度有所下降。

报告期内，经营现金净流入146,606.40万元，投资现金净流出115,897.11万元，筹资现金净流出31,134.11万元，合计现金净流出563.51万元。与上期相比，由于销售收回的现金增加，经营性现金净流入增加了18,409.61万元，增幅14.36%。由于新建气体项目，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加，投资现金净流出有所增加。由于偿还债务支付的现金较上期减少，筹资现金净流出减少，。

截至2019年末，公司资产总额达到120.49亿元，资产负债率为48.48%，较上年末下降了1.18%；

（二）重点工作完成及推进情况

1、设备销售订单方面取得可喜成绩，行业龙头地位凸显，石化设备市场开拓打开新局面。报告期内，继浙石化一期4套80,000m³/h空分全部顺利出氧，公司又获得二期4套105,000m³/h空分设备合同，成功中标中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司3套70,000m³/h、河南心连心80,000m³/h等特大型空分设备合同；报告期内，不断取得乙烯冷箱、丙烷脱氢和天然气冷箱的新订单，承接石化设备合同额达4.15亿元。2019年，公司共承接空分设备及石化设备订单43.05亿元。展现了公司设备业务的市场竞争力。

2、气体业务的投资规模和投资领域双双取得重大突破，展现了强大的竞争能力；气体运行管理能力持续提升，液体零售业务全面布局。2019年，面对来自国内外竞争对手的激烈竞争，公司成功获得莱芜钢铁、青岛芯恩、广西盛隆二期、山西美锦、大冶有色等多个气体投资项目，年内新签空分气体投资项目规模居国内同行业前列，展现出了强大的综合实力和竞争能力。特别是获得了公司首个电子气管道气服务项目——青岛芯恩电子气项目，这是公司进军电子气供气服务领域的突破，将为公司后续发展打开一片全新的市场空间。此外，公司还在无人值守空分供气项目、干冰项目和配套园区项目上取得实质性进展，不断丰富公司气体产业的投资模式和运行模式。在气体运行方面，通过管理措施升级和技改技措的实施，设备运行

稳定性、运行效率和智能化水平不断提升。在确保管道气稳定供气的前提下，公司对液体销售进行全面布局，依托区域中心设立销售公司，结合各区域的市场特点全面优化资源配置，加大终端客户开发力度，以提升气体板块的盈利能力。

3、坚持创新驱动，全面提升空分成套技术和核心单元部机技术水平。公司已在浙石化一期4套空分项目中成功应用了特大型空分整装冷箱技术，目前公司已做好在浙石化二期空分上应用该技术的相关准备工作。新工艺流程、高自动化程度的大成（广州）30,000m³/h高纯氮设备顺利调试出氧，产出合格高纯氮气产品，该项目的成功开车为公司进军电子气供气服务领域奠定了坚实的基础。一键启动等智能化技术在空分设备中的应用实现了空分装置的智能化运行管理。

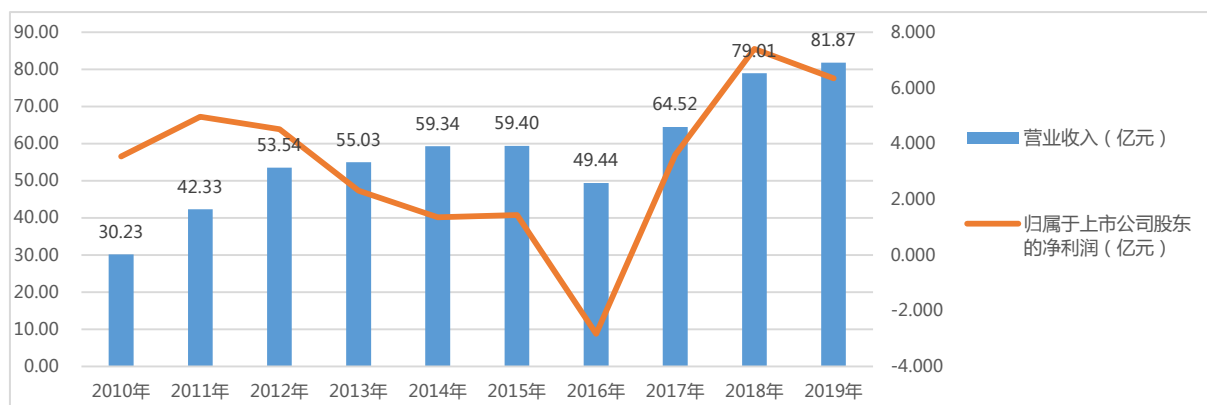
报告期内，公司设备子公司在技术创新领域也取得了丰硕成果：完成内冷式40,000m³/h空分配套用主空压机和整体撬装式中低压氮气透平压缩机系列研发；完成60,000m³/h等级空分新型高压立体式多级低温离心泵研发；填料产品实现更加高效、低阻、轻质，配套特大型空分新型填料、高纯气填料等相继完成开发；国内最大等级的应变容器和液氮储槽完成开发。上述技术创新成果不仅将提高空分设备的整体技术水平，也提高了子公司各自产品的市场竞争力。凭借公司强大的技术创新能力，公司获得“全国制造业单项冠军示范企业”、浙江省第一批“雄鹰行动”培育企业等多项荣誉。

4、完善质量体系，坚持制造精品；精心组织生产，确保按期交货。公司既要满足空分设备和石化设备用户的交货时间要求，又要统筹安排好各气体投资项目的空分设备制造任务，生产协调难度非常大。公司制订了周密的排产计划和有效的进度管理协调机制，充分挖掘生产能力，短时间内完成新1号真空炉的改造任务，有效解决板式生产能力问题。同时，公司不断完善质量体系，在原有质量体系基础上不断获得新的认证，从产品设计、工艺源头开始，实施全过程管控，严控产品质量。生产管理不断提升，报告期内荣获“中国设备管理标杆企业”荣誉称号。通过严密的生产组织管理和质量体系高效运行，公司实现了精品制造和按期交货两不误，高质量完成全年生产任务。

5、不断完善公司内控体系，坚持管理创新，为公司持续稳定健康发展保驾护航。公司严格按照法律、法规和规章的最新要求，结合公司实际情况，制订和完善了一系列内控管理制度，并有效加以执行。公司内控体系的有效运行确保了公司的规范运作，使公司各项经营管理活动和上市公司信息披露等合法合规。2019年度，公司获评“浙江省上市公司内控30强”企业。报告期内，公司通过财务共享中心提升财务管控力度和效率，通过集采中心来优化采购模式、提升采购效率、管控采购成本，利用OA-SAP平台，通过优化线上审批流程来提升管控能力和效率。

报告期内，公司在设备销售、气体投资、气体运行、技术进步和管理创新等方面取得了丰硕成果，展现了日益强大的竞争能力和良好的发展势头。同时公司也深刻认识到发展过程中的困难和不足，2020年初这场突如其来的疫情更是为企业的发展敲响了警钟，企业只有不断提升核心竞争力和抗风险能力，才能基业长青。对于未来，公司上下充满信心，公司将沿着既定战略方向，坚持创新引领，保持技术领先优势，进一步开拓空分设备和石化产品市场，继续扩大气体产业规模，丰富气体产品种类，进一步发挥平台优势和区域优势深耕气体零售市场，坚持精品战略，持续提高生产效率，从而使公司的核心竞争力和抗风险能力更上一个台阶。

2020年，公司迎来了上市的第十个年头。回顾上市后走过的十年，公司始终坚守战略目标，潜心锤炼经营能力，公司的经营规模和盈利能力显著提升，气体业务的营收超越了设备业务，气体业务已经成为公司的支柱业务。依靠全体员工的努力，得益于资本市场的助力，完成了公司战略转型的目标，将公司带上稳健发展的道路。



二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2019 年		2018 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	8,187,012,394.63	100%	7,901,217,450.01	100%	3.62%
分行业					
制造业	3,238,983,234.46	39.56%	2,978,242,722.10	37.69%	8.75%
工程总包	86,781,467.25	1.06%	224,485,756.13	2.84%	-61.34%
气体行业	4,664,313,286.22	56.97%	4,464,398,713.43	56.50%	4.48%
其他业务收入	196,934,406.70	2.41%	234,090,258.35	2.96%	-15.87%
分产品					
空分设备	3,031,957,247.42	37.03%	2,839,591,601.30	35.94%	6.77%
气体销售	4,664,313,286.22	56.97%	4,464,398,713.43	56.50%	4.48%
石化产品	204,855,413.51	2.50%	135,754,757.94	1.72%	50.90%
工程总包	86,781,467.25	1.06%	224,485,756.13	2.84%	-61.34%
其他	199,104,980.23	2.43%	236,986,621.21	3.00%	-15.98%
分地区					
境内	7,875,264,335.70	96.19%	7,350,238,200.74	93.03%	7.14%
境外	311,748,058.93	3.81%	550,979,249.27	6.97%	-43.42%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 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	3,238,983,234.46	2,517,013,940.22	22.29%	8.75%	12.36%	-2.49%
气体行业	4,664,313,286.22	3,670,737,071.94	21.30%	4.48%	7.49%	-2.20%
分产品						
空分设备	3,031,957,247.42	2,353,484,105.13	22.38%	6.77%	10.29%	-2.48%
气体销售	4,664,313,286.22	3,670,737,071.94	21.30%	4.48%	7.49%	-2.20%
分地区						
境内	7,875,264,335.70	6,145,371,273.40	21.97%	7.14%	14.28%	-2.46%

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	2019 年	2018 年	同比增减
设备制造业务	销售量	元	3,238,983,234.46	2,978,242,722.1	8.75%
	生产量	元	3,630,935,045.11	3,430,550,457.25	5.84%
	库存量	元	1,664,204,701.16	1,272,252,890.51	30.81%
气体业务	销售量	元	4,664,313,286.22	4,464,398,713.43	4.48%
	生产量	元	4,740,228,324.5	4,481,084,983.73	5.78%
	库存量	元	92,601,308.58	16,686,270.3	454.96%
工程总包业务	销售量	元	86,781,467.25	224,485,756.13	-61.34%
	生产量	元	86,781,467.25	224,485,756.13	-61.34%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

设备制造业务和气体业务的库存量的增加，主要系销售合同增加造成库存商品和在产品大幅增长，工程总包业务销售量减少，主要是本报告期内承接合并范围内气体子公司项目较多。

(4) 公司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

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2019 年		2018 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		2,517,013,940.22	39.35%	2,240,145,364.10	36.96%	12.36%
工程总包		73,179,957.47	1.14%	195,249,097.36	3.22%	-62.52%
气体行业		3,670,737,071.94	57.38%	3,415,044,178.34	56.34%	7.49%
其他业务		136,336,318.09	2.13%	211,035,963.12	3.48%	-35.40%

单位：元

产品分类	项目	2019 年		2018 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		2,353,484,105.13	36.79%	2,133,853,621.46	35.20%	10.29%
气体销售		3,670,737,071.94	57.38%	3,415,044,178.34	56.34%	7.49%
石化产品		161,773,598.17	2.53%	105,012,452.71	1.73%	54.05%
工程总包		73,179,957.47	1.14%	195,249,097.36	3.22%	-62.52%
其他		138,092,555.01	2.16%	212,315,253.05	3.50%	-34.96%

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

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
济南杭氧气体有限公司	设立	2019-7-5	81,000,000.00	100.00%
青岛杭氧电子气体有限公司	设立	2019-11-13	65,000,000.00	100.00%

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□ 适用 √ 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	1,945,258,699.23
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	23.76%
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	696,592,907.07	8.51%
2	客户二	372,192,714.03	4.55%
3	客户三	315,016,137.74	3.85%
4	客户四	295,083,346.39	3.60%
5	客户五	266,373,594.00	3.25%
合计	--	1,945,258,699.23	23.76%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	1,123,123,244.65
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	18.28%
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	425,994,478.76	6.93%
2	供应商二	307,292,753.06	5.00%
3	供应商三	152,482,345.00	2.48%
4	供应商四	136,781,125.13	2.23%
5	供应商五	100,572,542.70	1.64%
合计	--	1,123,123,244.65	18.28%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2019 年	2018 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	125,577,356.58	122,946,556.83	2.14%	
管理费用	442,472,420.92	449,755,322.04	-1.62%	
财务费用	77,088,029.75	94,618,381.87	-18.53%	
研发费用	271,857,943.28	211,027,328.94	28.83%	本期研究开发费投入增加所致

4、研发投入

适用 不适用

公司本年度开展的研发工作主要包括以下两个方面：

一、继续加大空分设备及石化设备关键技术和核心部机的研究和开发工作，其目的主要是进一步降低设备的生产能耗，提高设备运行的可靠性；

二、继续推进对新型气体产品在生产及应用方面的研究工作，其目的主要是为了满足市场对气体产品多样化及个性化的需求，有利于提高公司气体业务的盈利能力。

报告期内，公司各研发项目均顺利推进，取得了一批技术成果。上述研发项目的完成将进一步提升公司的核心竞争能力，为公司未来的发展打下坚实的基础。

公司研发投入情况

	2019 年	2018 年	变动比例
研发人员数量（人）	848	844	0.47%
研发人员数量占比	20.19%	20.85%	-0.66%
研发投入金额（元）	280,492,420.59	211,027,328.94	32.92%
研发投入占营业收入比例	3.43%	2.67%	0.76%
研发投入资本化的金额（元）	8,634,477.31	22,152,597.73	-61.02%
资本化研发投入占研发投入的比例	3.08%	10.50%	-7.42%

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	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	5,581,877,470.47	4,684,085,441.03	19.17%
经营活动现金流出小计	4,115,813,497.44	3,402,117,576.28	20.98%
经营活动产生的现金流量净额	1,466,063,973.03	1,281,967,864.75	14.36%
投资活动现金流入小计	90,609,070.00	707,047,244.61	-87.18%
投资活动现金流出小计	1,249,580,131.86	1,056,688,834.02	18.25%
投资活动产生的现金流量净额	-1,158,971,061.86	-349,641,589.41	-231.47%
筹资活动现金流入小计	434,344,650.00	539,181,688.40	-19.44%
筹资活动现金流出小计	745,685,724.55	1,364,995,031.21	-45.37%
筹资活动产生的现金流量净额	-311,341,074.55	-825,813,342.81	62.30%
现金及现金等价物净增加额	-5,635,107.85	108,644,843.66	-105.19%

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，经营性现金流净流入增加，主要是销售收回的现金增加所致；投资现金净流入减少，主要是本期公司新建气体项目购建固定资产、无形资产支付的现金增加所致；筹资现金净流出减少，主要是本期偿还债务支付的现金减少。

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

本期公司背书转让的承兑汇票153,045.30万元，用于支付货款及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253,297.87万元。

三、非主营业务分析

适用 不适用

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

公司 2019 年起首次执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

适用 不适用

单位：

	2019 年末		2019 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	1,222,574,108.22	10.15%	1,305,504,867.17	11.51%	-1.36%	
应收账款	1,673,513,059.06	13.89%	1,654,404,214.17	14.58%	-0.69%	
存货	1,630,955,353.22	13.54%	1,231,966,457.89	10.86%	2.68%	
投资性房地产	92,733,714.92	0.77%	95,871,929.69	0.84%	-0.07%	
长期股权投资	71,909,153.79	0.60%	61,864,538.02	0.55%	0.05%	
固定资产	4,560,666,305.39	37.85%	4,147,600,291.39	36.55%	1.30%	
在建工程	529,271,432.24	4.39%	201,968,451.05	1.78%	2.61%	
长期借款	612,745,966.42	5.09%	755,026,614.90	6.65%	-1.56%	

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	84,533,262.61	承兑汇票、履约及买方信贷保证金等
应收款项融资	2,376,082.76	质押用于开立银行承兑汇票
固定资产	84,508,141.40	抵押担保
合计	171,417,486.77	

五、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
591,000,000.00	138,385,971.60	327.07%

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、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

六、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

七、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
杭氧容器	子公司	低温容器的生产；GC2	人民	447,001,755.	324,801,706.	283,491,417.	57,664,985.3	50,747,884.6

		级压力管道的安装; 低温容器的设计、研发及技术服务; 货物装卸服务; 房屋、机械设备租赁; 货物进出口	人民币 5100 万元	11	16	64	8	6
杭氧透平	子公司	制造、安装、维修: 透平机械及附属设备。维修: 普通机械, 电器机械及配件; 技术开发、咨询、服务、成果转让: 透平机械, 特种焊接, 电子计算机软件; 透平机械技术及货物进出口	人民币 13495 万元	836,422,506. 01	662,814,442. 22	457,082,991. 49	122,604,355. 23	113,004,126. 43
河南杭氧	子公司	工业气体、特种气体、混合气体的生产及销售; 空气分离设备安装及维修; 通用机电设备配件销售	人民币 6000 万元	322,719,013. 80	301,727,287. 50	290,737,648. 83	53,591,020.7 5	40,268,501.6 8
吉林杭氧	子公司	氧气、氮气、氩气、液氧、液氮、液氩生产及销售; 空气分离设备现场安装及维修; 空分设备的技术服务、技术咨询; 通用机电设备配件销售; 危险货物运输	人民币 21000 万元	308,410,833. 81	302,468,008. 51	303,801,193. 58	47,592,076.6 7	35,502,520.7 1
衢州杭氧	子公司	氧气、氮气、液氧、液氮、液氩、氩气生产(凭有效《安全生产许可证》经营); 医用气体[氧(空分)]生产; 惰性气体灭火剂(氮气)、惰性气体灭火剂(氩气)生产; 食品添加剂(氮气)生产; 稀有气体精提取试验平台项目; 危险化学品批发(无仓储)(具体品名详见《危险化学品经营许可证》); 道路货运经营; 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; 货物进出口	人民币 28530 万元	596,923,742. 10	453,107,331. 98	585,530,052. 59	123,355,850. 19	92,031,262.7 1
广西杭氧	子公司	氧(氧气)、氧(液化的)、氮(氮气)、氮(液化的)、氩(液化的)的生产和销售	人民币 31000	899,508,811. 25	431,779,473. 45	623,397,331. 75	58,828,488.9 7	43,379,579.5 2

		售(按《安全生产许可证》许可范围经营,有效期至2020年1月4日);空气分离设备安装及维修;空分设备的技术服务及咨询;通用机电设备的配件销售。	万元					
杭氧萍钢	子公司	氧气、氮气、液氧、液氮、液氩、氩气的生产和销售(全国工业产品生产许可证有效期至2018年9月14日);工业气体、特种气体、混合气体、医用氧气项目投资与建设;空气分离设备安装及维修,空分设备的技术服务,技术咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营)	人民币 12500 万元	308,495,663.55	297,369,938.67	404,671,073.85	51,767,490.98	38,813,640.43
山东杭氧	子公司	生产及销售:氧气、液氧、压缩空气、氮气、液氮、液氩(凭安全生产许可证经营,有效期限以许可证为准)。空气分离技术咨询及服务;通用机械及配件销售。(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)	人民币 31000 万元	502,538,630.85	392,317,036.27	525,165,787.67	69,333,924.93	50,873,013.63

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
济南杭氧	设立	无重大影响
青岛杭氧	设立	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

(一)行业总体发展趋势和竞争格局

2020年是我国全面建成小康社会和十三五规划收官之年,也是实现第一个百年奋斗目标的关键之年。年初突如其来的新

新冠肺炎疫情短期对国内经济造成了一定冲击，但保持我国经济稳步发展的基本要素没有改变，经济发展的韧性和空间依然存在，国内经济长期向好的发展趋势不会因突发疫情而改变。长期来看，高端装备制造业和战略性新兴产业将会迎来重要发展机遇。空分设备作为重大基础装备将在国民经济中发挥日益重要的作用，无论是冶金、化工、化肥等传统行业的技术升级、工艺改进，还是新型煤化工、炼化一体化等产业的快速发展，空分设备都是不可或缺的重要一环，而航空航天、电子、医疗、新能源、新材料等战略新兴产业的发展将进一步拓展气体的应用市场。未来，空分设备和气体产业都拥有广阔的市场和发展空间。

随着公司空分设备技术水平和创新能力的不断提升，公司在特大型空分设备领域的竞争力和市场地位迅速提高，也改变了国内空分行业的竞争格局。未来在大型、特大型空分领域的竞争，基本是公司与国际竞争对手之间的竞争。

经过近十年在工业气体领域的深耕，公司已确立了在国内气体领域的市场地位，核心竞争力大大提升。目前，国内工业气体市场各企业均处于加快布局的阶段，市场竞争十分激烈，未来，公司必须充分发挥核心竞争优势，改进短板，提高效率，才能在激烈的市场竞争中实现快速发展。

（二）公司未来发展战略和方向

公司始终坚持“重两头、拓横向、做精品”的发展战略，保持在国内空分设备行业的龙头地位和技术领先优势，继续大力发展气体产业，实现空分设备制造和气体经营良性互动、共同发展的良好局面，同时做好低温技术相关的石化类设备的横向拓展，并将精品意识始终贯穿于企业产品设计制造和服务的全过程。

空分、气体两头并重。公司将充分发挥技术研发体系和平台优势，通过持续的技术创新，保持空分设备成套技术和关键部机技术领先优势，继续大力开拓空分设备市场，维护好现有客户，争取新客户，保持国内空分设备行业绝对领先的市场占有率水平和不可动摇的市场地位，进一步提升公司在国际市场的品牌影响力和竞争力。公司将进一步加快工业气体市场布局，在新领域、新模式上不断实现突破，扩大气体产业规模的同时，提升气体产业运行能力，不断加强气体种类和应用的开发，研制高附加值气体产品，拓宽气体产品的应用领域，充分发挥区域和平台优势，加大零售市场开拓力度，从而进一步提升公司在气体领域的市场地位和竞争能力。

拓展横向应用，丰富产品体系。公司将利用低温领域相关技术优势，通过技术创新拓展横向应用，进一步开发石化类、新能源等领域相关产品，进一步拓展丙烷脱氢、液氮洗冷箱、LNG装备、CO/H₂分离装置等产品市场。同时，积极鼓励引导空分设备配套子公司加强技术研发，开拓产品市场，在做好空分配套服务的基础上，提升外部市场开拓能力，从而进一步提升公司装备制造板块的盈利能力。

坚持精品战略，持续提升产品和服务质量。未来，公司将继续实施“精品战略”，不断完善生产管理体制和生产组织方式，加强计划管理、成套管理和质量控制，提升加工工艺水平和智能制造水平，推行精细化管理，提高生产效率，持续提升产品质量；加强对各气体项目的管控，加快智能技术在气体项目上的应用，进一步提升气体项目运行稳定性和运行效率，持续提升公司产品和服务质量。

（三）公司经营计划和重点工作

2020年，公司将按照既定战略和目标积极开展各项工作，经营计划和重点工作有：

1. 在疫情对全球经济带来冲击的大背景下，企业对采购价格和自身成本的敏感性将会提升，产品的性价比将成为市场竞争核心，公司将采取措施加强对产品成本的控制。同时，本次疫情对市场需求的影响尚未充分显现，可能会滞后数月甚至更长的时间，公司将做好应对困难的准备，采取谨慎的经营策略、保障企业现金流平稳。公司还将积极响应国家支持创新方面的政策，加快谋划创新策源地，重视创新人才的培养并继续加大对创新的投入力度，进一步提升公司创新能力。通过推进创新链和产业链的融合，在创新链和产业链的协同作用下形成公司制造业领域的发展优势，
2. 加强空分工程设计、安装、管理能力，全面提升杭氧工程质量水平；做好浙石化4套10.5万空分、神华榆林3套10万空分、新疆天业2套9万空分等重点项目的执行工作，以优质的产品和服务提升市场影响力和竞争力。
3. 继续加快空分设备核心技术和关键部机的研发，继续优化节能型空分、标准空分、特大型空分、整装冷箱等重大技

术装备产品；做好15万等级空分设备关键技术的储备，保持在设备等级上的优势；全面推进智能空分体系建设，保持成套空分核心技术优势。

4. 进一步拓展低温领域相关产品，提高石化产品的竞争力和市场占有率。
5. 继续加快气体产业投资布局，利用技术和制造优势提升气体投资竞争力，争取更多优质气体项目，同时不断优化气体投资管理流程和模式，防控投资风险。
6. 提升气体产业管控效率，提高气体项目运行稳定性和运行效率，提升应急处理能力，继续推进气体区域建设，充分发挥区域优势开拓液体零售市场。
7. 做好江西杭氧、济南杭氧等在建气体项目的工程管理工作，严把工程质量和进度关，确保气体投资项目按期顺利投产。
8. 加强生产组织管理，充分挖掘内部制造潜力，加快江氧板式、填料线的建设，提升关键产品生产能力；持续推进“精品工程”，加强产品质量过程控制，提高产品质量稳定性。
9. 以项目化管理为抓手继续提升公司管理水平，加强对采购、财务、外协等方面的管控，控制成本，提升企业综合竞争力。
10. 继续优化人力资源管理，完善薪酬体系，建立科学、有竞争力的薪酬机制，拓宽人才引进培养渠道，加强稀缺人才的培养和储备。

(四) 可能面对的风险及应对措施

1、疫情防控风险

突如其来的新冠肺炎疫情在全球蔓延，对全球经济造成了严重冲击。目前，国内新冠肺炎疫情已基本得到全面控制，但境外输入和无症状感染者新增压力依然很大，此次疫情对国际社会和世界经济的影响仍不可准确估量。公司上下游企业的生产经营和项目推进可能受到疫情影响，从而影响公司的生产经营。

应对措施：一方面，公司在生产经营过程中，做好疫情严防严控相关工作，与此同时，密切关注疫情发展态势和上下游企业的经营情况，加强应对，严控企业经营风险。

2、行业竞争风险

随着空分设备向特大型化、大型化方向发展，公司在大部分项目上直接与国际竞争对手同台竞争，行业内竞争非常激烈，高水平的竞争将对公司的综合竞争力提出更高的要求。气体领域，目前阶段行业内竞争对手都希望通过快速扩张确立市场地位，因此，在一些重点项目上的竞争也异常激烈。

应对措施：加强技术创新，坚持做精品，以产品和服务质量吸引和留住客户。同时，加强成本管理，提高生产效率，提高综合竞争力。

3、政策风险

公司经营与下游行业——钢铁、化工、煤化工及相关领域的市场需求密切相关，国家的宏观经济政策、产业政策的变化将会对公司下游行业的发展产生影响，从而影响公司的空分设备业务和气体业务的发展。

应对措施：密切关注国家宏观经济和产业政策的变化，做好积极应对准备，不断拓展公司产品和服务应用领域，从而降低某个或某些下游行业受国家宏观政策或产业政策影响对公司经营造成的影响。

4、市场风险

公司的气体零售业务销售量和价格的波动将直接影响公司的利润水平，零售气体的销售量和销售价格由市场供求关系决定，因此，随着市场环境和供求关系的变化，气体零售业务存在价格波动的风险，从而影响公司经营效益。

应对措施：充分发挥区域优势，加大零售市场开拓力度，提升公司产品在零售市场的影响力，从而降低市场价格波动对公司业绩的影响。

5、管控风险

随着公司气体产业规模的扩张，异地气体子公司的数量持续增加，加大了公司控制的难度，也增加了管理风险。

应对措施：公司须不断完善内控体系，用制度和流程加强管控，并充分利用远程监控、财务共享中心等平台，同时，加强对关键人员和关键岗位的管控，降低管控风险。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2019年1月9日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年1月17日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年4月11日	其他	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年4月12日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年5月14日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年5月17日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年6月5日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年6月13日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年8月30日	电话沟通	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年9月6日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年10月29日	电话沟通	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年11月1日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年12月3日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2019年12月19日	实地调研	机构	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

第五节重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，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（2018年-2020年）》，通过建立科学、持续、稳定的回报机制，维护公司股东权益。公司的现金分红方案符合深圳证券交易所、《公司章程》及《未来三年股东回报规划（2018年-2020年）》的相关规定。

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：	是

公司近3年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

1.2017年度普通股股利分配方案：公司以2017年12月31日的总股本964,603,777股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币0.75元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。上述2017年普通股股利分配方案已经实施完成。

2.2018年度普通股股利分配方案：公司以2018年12月31日的总股本964,603,777股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币1.80元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。上述2018年普通股股利分配方案已经实施完成。

3.2019年度普通股股利分配预案：拟以公司2019年12月31日的总股本964,603,777股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币1.80元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。2019年普通股股利分配预案尚需获得公司股东大会的批准。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	以其他方式现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	现金分红总额（含其他方式）	现金分红总额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2019年	173,628,679.86	635,303,002.62	27.33%	0.00	0.00%	173,628,679.86	27.33%
2018年	173,628,679.86	740,863,070.52	23.44%	0.00	0.00%	173,628,679.86	23.44%
2017年	72,345,283.28	360,703,991.38	20.06%	0.00	0.00%	72,345,283.28	20.06%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

适用 不适用

二、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)	1.8
每 10 股转增数 (股)	0
分配预案的股本基数 (股)	964603777
现金分红金额 (元) (含税)	173,628,679.86
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)	173,628,679.86
可分配利润 (元)	557,404,995.01
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	
2019 年度利润分配预案: 拟以公司 2019 年 12 月 31 日的总股本 964,603,777 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1.80 元 (含税), 不送红股, 不以资本公积金转增股本。2019 年普通股利润分配预案尚需获得公司股东大会的批准。	

三、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
股改承诺						
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	杭州杭氧控股有限公司	股份限售承诺	本次认购所获股份自其上市之日起 36 个月内不进行转让。	2017 年 8 月 14 日	2020 年 8 月 13 日	正常履行中
	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	2010 年 6 月 10 日		正常履行中

			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。			
	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	<p>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。</p> <p>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；不以其他形式介入（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>	2010 年 6 月 10 日		正常履行中
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用。					

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

四、控股股东及其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关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

1. 本公司根据财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6号)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会〔2019〕16号)和企业会计准则的要求编制2019年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	2,843,516,759.03	应收票据	1,189,112,544.86
		应收账款	1,654,404,214.17
应付票据及应付账款	1,227,958,428.57	应付票据	218,253,088.23
		应付账款	1,009,705,340.34

2. 本公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(1) 执行新金融工具准则对公司2019年1月1日财务报表的主要影响如下：

项目	资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则 调整影响	2019年1月1日
货币资金	1,305,099,683.39	405,183.78	1,305,504,867.17
其他应收款	21,946,136.88	-405,183.78	21,540,953.10
应收票据	1,189,112,544.86	-308,847,001.34	880,265,543.52
应收款项融资		308,847,001.34	308,847,001.34
可供出售金融资产	928,765.11	-928,765.11	
其他权益工具投资		928,765.11	928,765.11
其他应付款	84,187,150.16	-22,995,198.09	61,191,952.07
一年内到期的非流动负债	85,637,920.00	123,368.77	85,761,288.77
长期借款	754,000,000.00	1,026,614.90	755,026,614.90
应付债券	1,000,000,000.00	21,845,214.42	1,021,845,214.42

(2) 2019年1月1日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	1,305,099,683.39	以摊余成本计量的金融负债	1,305,504,867.17
应收票据	贷款和应收款项	1,189,112,544.86	以摊余成本计量的金融负债	816,969,105.96
应收款项融资			以公允价值计量且其变动计入其	372,143,438.90

			他综合收益	
应收账款	贷款和应收款项	1,654,404,214.17	以摊余成本计量的金融负债	1,654,404,214.17
其他应收款	贷款和应收款项	21,946,136.88	以摊余成本计量的金融负债	21,540,953.10
可供出售金融资产	可供出售金融资产	928,765.11		
其他权益工具投资			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	928,765.11
应付票据	其他金融负债	218,253,088.23	以摊余成本计量的金融负债	218,253,088.23
应付账款	其他金融负债	1,009,705,340.34	以摊余成本计量的金融负债	1,009,705,340.34
其他应付款	其他金融负债	84,187,150.16	以摊余成本计量的金融负债	61,191,952.07
一年内到期的非流动负债	其他金融负债	85,637,920.00	以摊余成本计量的金融负债	85,761,288.77
长期借款	其他金融负债	754,000,000.00	以摊余成本计量的金融负债	755,026,614.9
应付债券	其他金融负债	1,000,000,000.00	以摊余成本计量的金融负债	1,021,845,214.42

(3) 2019年1月1日, 公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下:

项目	按原金融工具准则列示的 账面价值 (2018年12月31 日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的 账面价值 (2019年1月1日)
1) 金融资产				
①摊余成本				
货币资金	1,305,099,683.39	405,183.78		1,305,504,867.17
应收票据	1,189,112,544.86	-372,143,438.90		816,969,105.96
应收账款	1,654,404,214.17			1,654,404,214.17
其他应收款	21,946,136.88	-405,183.78		21,540,953.10
以摊余成本计量的总金融资产	4,170,562,579.30	-372,143,438.90		3,798,419,140.40
②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收票据				
应收款项融资		372,143,438.90		372,143,438.90
可供出售金融资产	928,765.11	-928,765.11		
其他权益工具投资		928,765.11		928,765.11
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	928,765.11	372,143,438.90		373,072,204.01
2) 金融负债				
①摊余成本				
应付票据	218,253,088.23			218,253,088.23
应付账款	1,009,705,340.34			1,009,705,340.34
其他应付款	84,187,150.16	-22,995,198.09		61,191,952.07
一年内到期的非流动负债	85,637,920.00	123,368.77		85,761,288.77
长期借款	754,000,000.00	1,026,614.90		755,026,614.9

应付债券	1,000,000,000.00	21,845,214.42		1,021,845,214.42
以摊余成本计量的总金融负债	3,151,783,498.73			3,151,783,498.73

(4) 2019年1月1日, 公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下:

项目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备 (2019年1月1日)
应收账款	495,953,285.08			495,953,285.08
其他应收款	5,705,844.02			5,705,844.02

3. 本公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》, 自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、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

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
济南杭氧	设立	2019-7-5	81,000,000.00	100.00%
青岛杭氧	设立	2019-11-13	65,000,000.00	100.00%

九、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	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	闰力华章智华
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	闰力华连续服务 1 年; 章智华连续服务 3 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

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十一、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。

十二、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。

十三、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。

十四、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。

十五、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

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十六、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	参股公司	购买商品	换热器	协议价	协议价	9,095.49		12,002.5	否	现金或者票据	-		
杭氧钢构	参股公司	购买商品	原材料	协议价	协议价	9,026.5		12,000	否	现金或者票据	-		
杭氧储运	参股公司	接受劳务	运输服务	协议价	协议价	5,227.26		6,066.5	否	现金或者票据	-		
空分备件公司	参股公司	购买商品	原材料	协议价	协议价	2,111.37		2,501	否	现金或者票据	-		

杭氧铸造	参股公司	购买商品	铸件	协议价	协议价	2,038.93		3,525.9	否	现金或者票据	-		
杭氧锻热	参股公司	购买商品	锻件	协议价	协议价	1,844.33		2,585	否	现金或者票据	-		
杭氧压缩机	参股公司	购买商品	原材料	协议价	协议价	1,190.64		2,560.6	否	现金或者票据	-		
杭氧电热	参股公司	接受劳务	劳务协作	协议价	协议价	879.03		1,336.5	否	现金或者票据	-		
杭氧经开	同一母公司	接受劳务	劳务	协议价	协议价	0.01		2	否	现金或者票据	-		
弘元饭店	同一母公司	餐饮服务	餐饮服务	协议价	协议价	57.82		90	否	现金或者票据	-		
杭氧备件	参股公司	原材料、水电费等	原材料等	协议价	协议价	2,054.09		2,850	否	现金或者票据	-		
杭氧钢构	参股公司	原材料、水电费等	原材料等	协议价	协议价	609.78		2,012.5	否	现金或者票据	-		
锻热公司	参股公司	原材料、水电费等	原材料等	协议价	协议价	502.04		550	否	现金或者票据	-		
铸造公司	参股公司	原材料、水电费等	原材料等	协议价	协议价	417.78		680	否	现金或者票据	-		
杭氧换热	参股公司	原材料、水电费等	原材料等	协议价	协议价	400.94		750.5	否	现金或者票据	-		
杭氧压缩机	参股公司	原材料、水电费等	原材料等	协议价	协议价	316.23		652	否	现金或者票据	-		
杭氧电热	参股公司	原材料、水电费等	原材料等	协议价	协议价	85.97		180	否	现金或者票据	-		
杭氧储运	参股公司	原材料、水电费等	原材料等	协议价	协议价	63.79		200	否	现金或者票据	-		
合计				--	--	35,922	--	50,545	--	--	--	--	--
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				无									

易进行总金额预计的,在报告期内的实际履行情况(如有)	
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

关联方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价值(万元)	转让资产的评估价值(万元)	转让价格(万元)	关联交易结算方式	交易损益(万元)	披露日期	披露索引
杭氧和院	同一母公司	资产收购	购买和院房产公司开发持有的位于公司临安制造基地附近的“和院”小区 117 套预售商品房	协议价			7,290.24	银行存款	0	2019 年 1 月 30 日	
转让价格与账面价值或评估价值差异较大的原因(如有)				无							
对公司经营成果与财务状况的影响情况				无							
如相关交易涉及业绩约定的,报告期内的业绩实现情况				不适用							

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

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

应收关联方债权

关联方	关联关系	形成原因	是否存在非经营性资金占用	期初余额(万元)	本期新增金额(万元)	本期收回金额(万元)	利率	本期利息(万元)	期末余额(万元)
-----	------	------	--------------	----------	------------	------------	----	----------	----------

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额 (万元)	本期新增金 额(万元)	本期归还金 额(万元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额(万 元)
杭氧控股	控股股东	借款	113.59		113.59	0.00%	0	0
杭氧控股	控股股东	委托贷款	250.2		250.2	5.00%	5.87	0
杭氧控股	控股股东	委托贷款	5,300		800	4.75%	231.19	4,500

5、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十七、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

(1) 担保情况

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	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
安徽昊源化工集 团有限公司	2017年5月26 日	50,000	2017年7月19 日	4,850	连带责任保 证	2021年7月 19日	否	否

安徽昊源化工集团有限公司	2019年12月27日	16,800			连带责任保证		否	否
报告期内审批的对外担保额度合计(A1)		16,800		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)		66,800		报告期末实际对外担保余额合计(A4)				4,850
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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
杭氧吉林经开	2018年3月31日	7,000	2018年6月27日	4,500	连带责任保证	2021年6月26日	否	是
内蒙古杭氧	2014年8月13日	16,400					否	是
杭氧(香港)	2017年3月30日	20,000	2017年6月16日	0	连带责任保证	2020年5月15日	是	是
杭氧(香港)	2017年3月30日	20,000	2018年2月24日	0	连带责任保证	2019年5月18日	是	是
杭氧(香港)	2017年3月30日	20,000	2018年6月13日	2,346.73	连带责任保证	2020年5月5日	否	是
杭氧(香港)	2017年3月30日	20,000	2019年4月08日	1,951.41	连带责任保证	2021年4月7日	否	是
江西杭氧	2019年12月9日	49,000	2019年12月25日	10,000	连带责任保证	2025年12月20日	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)		49,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)				11,951.41
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)		92,400		报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)				18,798.14
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)		65,800		报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)				11,951.41
报告期末已审批的担保额度合计		159,200		报告期末实际担保余额合				23,648.14

(A3+B3+C3)		计 (A4+B4+C4)	
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例		4.09%	
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, 报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)		无	
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)		无	

采用复合方式担保的具体情况说明

(2) 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。

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
74,600	自有资金	169,250	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托贷款具体情况

适用 不适用

单位: 万元

贷款对象	贷款对象类型	贷款利率	贷款金额	资金来源	起始日期	终止日期	预期收益 (如有)	报告期实际损益金额	报告期损益实际收回情况	计提减值准备金额 (如有)	是否经过法定程序	未来是否还有委托贷款计划	事项概述及相关查询索引 (如

													有)
江氧	全资子公司	4.75%	4,000	自有资金	2017年 6月27日	2020年 6月26日	93.42	192.64	按季收 回		是	是	
		4.75%	4,000	自有资金	2018年 6月28日	2021年 6月26日	286.06	192.64	按季收 回		是	是	
		4.75%	11,000	自有资金	2018年 12月20日	2021年 12月19日	1,042.1	529.76	按季收 回		是	是	
		4.75%	9,000	自有资金	2019年 3月21日	2022年 3月18日	958.31	338.44	按季收 回		是	是	
杭氧物 资	全资子公司	4.75%	4,000	自有资金	2018年 6月21日	2021年 6月18日	281.83	192.64	按季收 回		是	是	
		4.75%	1,000	自有资金	2019年 12月30日	2022年 12月30日	144.35	0.13	按季收 回		是	是	
江苏杭 氧	控股子 公司	4.75%	1,200	自有资金	2017年 5月18日	2020年 5月08日	20.27	57.79	按季收 回		是	否	
		4.75%	2,800	自有资金	2017年 11月1日	2020年 10月30日	111.94	134.85	按季收 回		是	是	
		4.75%	2,000	自有资金	2018年 5月4日	2021年 5月4日	129.04	96.32	按季收 回		是	是	
		4.75%	4,000	自有资金	2019年 9月27日	2022年 9月25日	526.72	50.14	按季收 回		是	是	
		4.75%	3,500	自有资金	2019年 11月22日	2022年 11月19日	486.28	18.01	按季收 回		是	是	
富阳杭 氧	控股子 公司	4.75%	5,000	自有资金	2018年 7月24日	2021年 7月23日	375.38	240.8	按季收 回		是	否	
杭氧博 大	控股子 公司	4.75%	1,300	自有资金	2018年 6月14日	2021年 6月14日	90.91	62.61	按季收 回		是	否	
杭氧博	控股子	4.75%	1,700	自有资	2019年	2022年	201.43	43.74	按季收		是	否	

大	公司			金	6月19日	6月17日			回				
萧山杭氧	全资子公司	5.78%	4,350	自有资金	2015年8月21日	2020年8月12日	156.45	254.92	按季收回		是	是	
广西杭氧	全资子公司	5.78%	2,100	自有资金	2015年9月8日	2020年8月20日	78.22	123.07	按季收回		是	否	
		4.75%	3,500	自有资金	2018年6月14日	2021年6月14日	244.76	168.56	按季收回		是	否	
		4.75%	6,500	自有资金	2018年12月12日	2021年11月29日	598.63	313.04	按季收回		是	否	
		4.75%	7,000	自有资金	2018年11月27日	2021年11月22日	638.22	337.12	按季收回		是	否	
		4.90%	10,000	自有资金	2019年8月28日	2025年8月26日	2,809.33	170.14	按季收回		是	否	
衢州杭氧	全资子公司	5.78%	3,000	自有资金	2015年10月22日	2020年8月19日	111.27	175.81	按季收回		是	否	
南京杭氧	全资子公司	4.75%	7,000	自有资金	2017年10月27日	2020年10月27日	277.08	337.12	按季收回		是	是	
山东杭氧	全资子公司	4.75%	10,000	自有资金	2017年9月15日	2020年9月08日	331.18	481.6	按季收回		是	否	
驻马店杭氧	全资子公司	4.75%	1,500	自有资金	2018年7月18日	2021年7月16日	111.23	72.24	按季收回		是	是	
		4.75%	1,500	自有资金	2019年1月17日	2022年1月17日	147.84	68.88	按季收回		是	是	
		4.75%	1,500	自有资金	2019年7月17日	2022年7月17日	183.67	33.05	按季收回		是	是	
		4.75%	13,400	自有资金	2019年11月21日	2024年11月19日	3,154.21	70.72	按季收回		是	是	

					日	日							
山西杭氧	控股子公司	4.90%	10,000	自有资金	2018年12月7日	2024年12月3日	2,447.28	496.81	按季收回		是	目前暂无明确计划	
		4.90%	5,000	自有资金	2019年3月26日	2025年3月21日	1,297.14	190.56	按季收回		是	目前暂无明确计划	
		4.90%	5,000	自有资金	2019年5月9日	2025年5月6日	1,328.44	160.61	按季收回		是	目前暂无明确计划	
		4.75%	10,000	自有资金	2019年11月21日	2022年11月19日	1,389.38	52.78	按季收回		是	目前暂无明确计划	
双鸭山杭氧	控股子公司	4.75%	3,000	自有资金	2017年6月19日	2020年6月19日	67.29	144.48	按季收回		是	是	
		4.75%	1,400	自有资金	2018年6月19日	2021年6月18日	98.64	67.42	按季收回		是	是	
		4.75%	9,000	自有资金	2019年1月14日	2025年1月14日	2,185	416.81	按季收回		是	是	
合计			169,250	--	--	--	22,403.3	6,286.25	--		--	--	--

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。

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

作为行业领军企业，公司始终秉持与社会协同发展、与员工共同进步的理念，把履行社会责任的要求融入企业生产经营全过程。在实现企业高质量发展的同时，切实维护股东利益，维护职工合法权益，关注客户和供应商的诉求，注重环境保护，积极开展各类社会公益活动，坚持走可持续发展道路，为推动民族工业进步、促进社会和谐发展作出应有贡献。

1、股东权益维护

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等有关规定，不断完善公司治理体系、规范公司运

作，认真履行信息披露义务。同时，公司制定了《未来三年股东回报规划（2018-2020）》并切实加以履行，按照相关规定结合公司实际情况进行现金股利分配，切实维护股东的合法权益。此外，也通过组织网上业绩说明会等活动，积极投资者进行沟通交流，及时回复投资者在深交所互动易等平台的提问，着力建设和谐的投资者关系。公司在投资者关系管理方面的工作得到了深交所和证监局等监管机构的肯定，2019年，公司承办了深交所第236期走进上市公司活动，该活动作为深交所投资者教育系列活动之一，旨在通过组织投资者与优秀上市公司交流，宣贯价值投资理念，活动取得圆满成功。

2、职工权益维护

公司在为全体员工缴纳“五险一金”的基础上，为员工缴纳补充商业医疗保险、交通意外保险，按照工资总额一定比例建立企业年金，最大程度保障职工合法权益。公司建立了科学、公正、有效激励员工的薪酬体系，并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。公司采取多种方式关爱员工，增强企业凝聚力。为外地员工建立条件良好的集体宿舍、对引进人才实行租房津贴制度并解决其配偶工作和子女入学等问题。公司曾荣获“全国模范劳动关系和谐企业”和“杭州市社会责任建设最佳企业”。

3、供应商及客户权益保护

公司制定了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，并认真履行合同内容，保障供应商合法权益。同时，公司也十分重视客户关系维护工作，诚信经营，为客户提供优质的产品和服务，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。

4、安全生产和环境保护

公司着力建设一流的安全型企业，积极创建杭氧特色企业安全文化，构建完善的安全运营体系。创建了OHSAS18001职业健康安全管理体系，并通过了DNV的认证；创建了二级安全生产标准化和6S管理；实行卓越安全绩效管理，创建了一级安全生产标准化；建立了安全生产预测预控体系，构建了风险管控和隐患排查治理双重预防机制，开展企业安全文化节活动，开展行为安全观察，打造了杭氧特色企业安全文化。随着气体产业的不断发展壮大，建立了“总部综合监管、中心专业监管、政府属地管理、企业主体责任”的气体公司安全管理模式。公司先后获得“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”等，多次获省级以上企业管理现代化创新成果奖。

杭氧积极落实国家政策，坚持走环境友好型、资源节约型发展道路，以创新为驱动力，以“节能减排、绿色发展”为方向，倡导节能、环保、低碳的生产、生活和工作方式，通过采用新技术、新工艺，积极主动地改进管理方式和转变生产经营方式，提高资源和能源利用率，最大限度地减少废弃物的产生和排放，最大限度地减少或消除企业生产经营全过程对环境和社会的有害影响，实现企业与自然、社会和谐相处，实现资源、环境与经济协调可持续发展。在一系列环保举措的保障下，公司的环保工作取得了很大成绩，很好地践行了绿色发展的理念。先后获得“浙江省绿色企业”、“杭州市十佳环保企业”、“安全生产标准化一级企业”等先进称号，并通过了杭州市环保局、临安市环保局的联合验收，成为浙江省第一批通过评审的危险废物“双达标”单位。

5、公共关系和社会公益事业

公司作为社会公众公司，合法经营，依法纳税，促进就业，心系社会公益事业，积极参与帮扶工作，主动参与和谐社会建设。公司积极响应杭州市委市政府开展对口帮扶的号召，通过捐款、对口采购物资等方式对贵州省黔东南州丹寨县、麻江县开展对口帮扶工作。此外，公司资助贫困地区建立希望小学，各气体子公司参加所在地的各项扶贫济困公益活动，支持

当地的社会发展和经济建设，以己之力回馈社会。

2、履行精准扶贫社会责任情况

（1）精准扶贫规划

公司积极贯彻落实政府关于精准扶贫的决策部署、助力贫困地区尽快脱贫，根据企业自身情况，通过捐赠帮扶资金、采购农副产品及加大帮扶宣传力度等方式认真扎实完成帮扶工作，同时公司也时刻关注帮扶工作的实施进度，确保帮扶工作的顺利实施。

（2）年度精准扶贫概要

公司高度重视精准扶贫、对口帮扶工作，认真落实各项规定动作，并根据公司和帮扶地区实际情况，积极开拓特色帮扶方式。报告期内，公司及部分子公司向贵州省黔东南州麻江县和丹寨县帮扶捐资共计人民币150万元,其中帮扶黔东南州麻江县100万元，帮扶黔东南州丹寨县50万元，本次帮扶计划已按规划实施完成。

（3）精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
其中： 1.资金	万元	150
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——
2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——
4.教育扶贫	——	——
5.健康扶贫	——	——
6.生态保护扶贫	——	——
7.兜底保障	——	——
8.社会扶贫	——	——
8.2 定点扶贫工作投入金额	万元	150
9.其他项目	——	——
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

（4）后续精准扶贫计划

公司将按照政府的相关部署及安排，在本年度帮扶工作成果的基础上，进一步推进帮扶工作开展，加大帮扶力度，创新帮扶方式，为帮助帮扶地区早日实现脱贫工作做贡献。

3、环境保护相关的情况

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

公司或子公司名称	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	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
本公司	COD	间隙排放	1	厂区东二大道中部	187 mg/L	500 mg/L	1.526t	24.95 t	无
本公司	氨氮	间隙排放	1	厂区东二大道中部	22.6 mg/L	25 mg/L	0.006 t	1.2475 t	无
本公司	氮氧化物	间隙排放	1	厂区空分厂	<3 mg/m ³	240 mg/m ³	<0.29 t	0.38 t	无

防治污染设施的建设和运行情况

公司污染防治设施按环评要求建设，并进行定期点检和保养，确保污染防治设施100%正常使用以及污染物100%达标排放。

建设项目环境影响评价及其他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及验收，每年依法换发排污许可证。

突发环境事件应急预案

公司设有突发环境事件应急预案，并定期开展应急预案演练，对预案做出评估并加以完善。

环境自行监测方案

公司设有环境自行监测方案，对监测点、监测内容和监测频次等内容进行了明确。

其他应当公开的环境信息

无

其他环保相关信息

无

十九、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。

二十、公司子公司重大事项

适用 不适用

第六节 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	14,795,963	1.53%				-378,158	-378,158	14,417,805	1.50%
1、国家持股	0	0.00%				0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	13,283,333	1.38%				0	0	13,283,333	1.38%
3、其他内资持股	1,512,630	0.16%				-378,158	-378,158	1,134,472	0.12%
境内自然人持股	1,512,630	0.16%				-378,158	-378,158	1,134,472	0.12%
二、无限售条件股份	949,807,814	98.47%				378,158	378,158	950,185,972	98.51%
1、人民币普通股	949,807,814	98.47%				378,158	378,158	950,185,972	98.51%
三、股份总数	964,603,777	100.00%				0	0	964,603,777	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

根据相关规定，公司部分高管锁定股份在报告期初进行自动解锁，转为无限售流通股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
毛绍融	756,315	0	189,079	567,236	高管锁定股	2019年1月1日
赵大为	756,315	0	189,079	567,236	高管锁定股	2019年1月1日
合计	1,512,630	0	378,158	1,134,472	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	23,186	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	27,524	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	54.40%	524,754,485	0	13,283,333	511,471,152		
中国华融资产管理股份有限公司	国有法人	9.93%	95,779,667	-8681386	0	95,779,667		
杭州商旅金融投资有限公司	国有法人	1.79%	17,311,188	-4745700	0	17,311,188		
全国社保基金一零九组合	其他	1.74%	16,799,991	16,799,991	0	16,799,991		
杭州市实业投资集团有限公司	国有法人	1.38%	13,307,155	-9509513	0	13,307,155		

司								
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.11%	10,664,700	0	0	10,664,700		
基本养老保险基金一二零一组合	其他	1.08%	10,417,020	6,483,300	0	10,417,020		
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	0.94%	9,100,046	9,100,046	0	9,100,046		
中国银行—易方达积极成长证券投资基金	其他	0.92%	8,900,025	8,900,025	0	8,900,025		
交通银行股份有限公司—富国天益价值混合型证券投资基金	其他	0.91%	8,731,014	8,731,014	0	8,731,014		
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）	上列前十名股东中，杭州商旅金融投资有限公司和杭州市实业投资集团有限公司通过购买公司非公开发行股票，成为公司前 10 名股东，其持有的公司股票于 2018 年 8 月 14 日解除限售上市流通。							
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。							
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	511,471,152	人民币普通股	511,471,152					
中国华融资产管理股份有限公司	95,779,667	人民币普通股	95,779,667					
杭州商旅金融投资有限公司	17,311,188	人民币普通股	17,311,188					
全国社保基金一零九组合	16,799,991	人民币普通股	16,799,991					
杭州市实业投资集团有限公司	13,307,155	人民币普通股	13,307,155					
中央汇金资产管理有限责任公司	10,664,700	人民币普通股	10,664,700					
基本养老保险基金一二零一组合	10,417,020	人民币普通股	10,417,020					
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）	9,100,046	人民币普通股	9,100,046					
中国银行—易方达积极成长证券投资基金	8,900,025	人民币普	8,900,025					

金		8,731,014	人民币普通股	8,731,014
交通银行股份有限公司－富国天益价值混合型证券投资基金				
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	郑伟	1995 年 9 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）
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：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	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
---------	------------	------	--------	--------

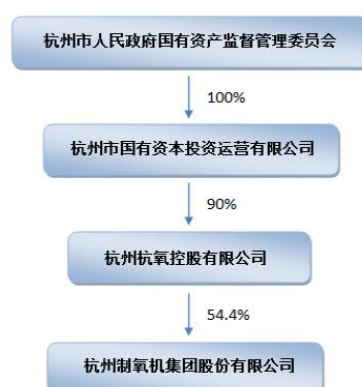
	人			
杭州市人民政府国有资产监督管理委员会	王希		113301007766375272	不适用
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	杭汽轮 B (SZ.200771) 63.64%、数源科技 (SZ.000909) 45.33%、杭州解百 (SH.600814) 68.26%。			

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、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
中国华融资产管理股份有限公司	王占峰	1999年11月1日	人民币 3,907,020.8462 万元	收购、受托经营金融机构和非金融机构不良资产，对不良资产进行管理、投资和处置；债权转股权，对股权资产进行管理、投资和处置；对外投资；买卖有价证券；发行金融债券、同业拆借和向其它金融机构进行商业融资；破产管理；财务、投资、法律及风险管理咨询和顾问业务；资产及项目评估；经批准的资产证券化业务、金融机构托管和关闭清算业务；国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

5、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

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)
蒋明	董事长	现任	男	58	2009年4月16日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
郑伟	副董事长	现任	男	36	2019年12月6日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
史杰文	副董事长	离任	男	46	2015年12月24日	2019年11月8日	0	0	0	0	0
毛绍融	董事、总经理	现任	男	56	2009年4月16日	2021年1月29日	756,315	0	-189,079	0	567,236
赵大为	董事、副总经理	现任	男	59	2008年3月5日	2021年1月29日	756,315	0	-189,079	0	567,236
华为	董事	现任	男	38	2019年12月6日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
顾昶	董事	离任	女	49	2011年10月14日	2019年11月8日	0	0	0	0	0
程惠芳	独立董事	现任	女	66	2015年1月6日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
郭斌	独立董事	现任	男	48	2016年5月31日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
刘菁	独立董事	现任	女	62	2016年5月31日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
莫兆洋	董事、副总经理	现任	男	50	2018年1月30日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
黄建红	职工代表监事	现任	女	41	2018年1月30日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
周赛君	监事会主席	现任	男	37	2018年1月30日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
胡宝珍	监事	现任	女	46	2019年12月6日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
李立峰	监事	离任	男	45	2014年9月2日	2019年12月	0	0	0	0	0

					日	月 6 日					
邱秋荣	副总经理	现任	男	56	2002年12月18日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
许迪	副总经理	现任	男	56	2004年1月6日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
汪加林	副总经理、董事会秘书	现任	男	58	2002年12月18日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
葛前进	总会计师	现任	男	50	2002年12月18日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
周智勇	副总经理	现任	男	57	2018年11月2日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
韩一松	总工程师	现任	男	40	2018年11月2日	2021年1月29日	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	1,512,630	0	-378,158	0	1,134,472

二、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
史杰文	副董事长	离任	2019年11月8日	因工作原因辞去相关职务
顾昶	董事	离任	2019年11月8日	因工作原因辞去相关职务
李立峰	监事	离任	2019年12月6日	因工作原因辞去相关职务
郑伟	副董事长	任免	2019年12月6日	经2019年第三次临时股东大会选举为公司第六届董事会非独立董事；经公司第六届董事会第二十五次会议选举为公司第六届董事会副董事长
华为	董事	任免	2019年12月6日	经2019年第三次临时股东大会选举为公司第六届董事会非独立董事
胡宝珍	监事	任免	2019年12月6日	经2019年第三次临时股东大会选举为公司第六届监事会监事

三、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：

蒋明先生，1961年11月出生，汉族，中共党员，大学本科，正高级经济师。1984年7月参加工作。1984年7月-2005年10月，历任杭州制氧机厂总经济师办公室副主任、杭州制氧机集团有限公司总经济师办公室主任、副总经济师、总经济师、杭州杭氧资产经营有限公司董事、总经理；2005年10月-2018年12月，历任杭州制氧机集团有限公司总经理、董事长、董事长兼总经理、2009年4月起兼任本公司董事长；2018年12月至今，任本公司党委书记、董事长。

郑伟先生，1983年11月出生，汉族，中共党员，法学学士。2005年7月起曾任浙江省衢州市综合行政执法局科员、浙江

省衢州市人民防空办公室科员、副主任科员、浙江省衢州市人民防空办公室科员、副主任科员、浙江省衢州市委办公室副主任科员、中共浙江省委办公厅副科级、正科级秘书、中共杭州市委办公厅正科级秘书、副处长级秘书、督查室副主任、正处长级督查专员等职；现任杭州市国有资本投资运营有限公司党委委员、副总经理，云栖城市大脑科技(杭州)有限公司副董事长，杭州杭氧控股有限公司董事长、总经理；2019年12月至今任本公司副董事长。

毛绍融先生，1963年1月出生，汉族，中共党员，硕士，教授级高级工程师。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2009年4月期间曾任杭州制氧机集团有限公司技术开发处处长、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，本公司董事长。2009年4月至今任本公司总经理。

赵大为先生，1960年10月出生，汉族，中共党员，博士，教授级高级工程师。1978年12月参加工作，历任杭州制氧机厂质检办工程师、杭氧集团组织部长、纪委书记，杭州杭氧科技有限公司董事、常务副总经理、总经理，本公司董事、总经理；2008年3月至今任本公司董事、副总经理。

莫兆洋先生，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、杭州制氧机集团有限公司后勤处副处长、办公室主任、杭氧股份办公室主任、总经理助理，2018年1月至今担任本公司董事，2018年11月至今担任本公司副总经理。

程惠芳女士，1953年9月出生，汉族，中共党员，博士，教授，博士生导师。1977年8月至1978年12月任东阳化工厂技术员；1979年1月至1992年12月前任浙江工业大学教师、经贸管理学院院长助理、经贸管理学院副院长、经贸管理学院院长、浙江工业大学浙商创新发展研究院院长，浙江省重点学科国际贸易博士点负责人，浙江省人文社科重点研究基地负责人；2013年至今任浙江工业大学全球浙商发展研究院院长、浙江省应用经济学重点研究基地负责人、国际贸易博士点负责人。曾任浙江久立科技特材股份有限公司、杭州钢铁股份有限公司独立董事；2008年至2015年3月任杭州海康威视数字技术股份有限公司独立董事，2015年3月起担任杭州海康威视数字技术股份有限公司监事会主席；2014年至今任浙江富润股份有限公司独立董事；2016年2月至今任浙江华策影视股份有限公司独立董事；2016年6月至今任浙商银行股份有限公司监事。2015年1月至今担任本公司独立董事。

郭斌先生，1971年11月19日出生，汉族，博士，教授，2000年1月至2004年12月任浙江大学管理学院副教授，2004年12月至今任浙江大学管理学院教授，2005年至今任浙江大学管理学院博士生导师，2011年至今任浙江大学管理学院教授委员会副主任委员。2016年5月至今担任本公司独立董事。

刘菁女士，1957年11月6日出生，汉族，中共党员，本科，会计学教授，1982年1月至2004年2月于青海大学任教，2004年3月至今于浙江财经大学会计学院任教。2016年5月至今担任本公司独立董事。

华为先生，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现场监督员、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(主持工作)、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、杭州华东医药集团有限公司监审部副经理(主持工作)、职工董事、综合办公室主任、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)有限公司副董事长等职；现任杭州市国有资本投资运营有限公司办公室主任、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、杭州钱塘集成电路产业发展有限公司执行董事、浙江制造业转型升级产业投资有限公司董事；2019年12月至今任本公司董事。

(二) 监事：

周赛君先生，1982年12月出生，汉族，本科，经济师。2006年7月至2008年8月任杭氧集团纪检审计处工程审计干事，2008年8月至2012年6月任杭氧股份纪检监察部干事、公司团委副书记，2012年6月至2014年11月任杭氧股份纪检监察部副部长、党群党支部书记，2014年11月至今任本公司纪检监察部部长、党群党支部书记，2018年1月至今担任本公司监事会主席。

胡宝珍女士，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；2009年3月至2019年3月任杭州市国资

委财务总监、外派专职监事；现任杭州市国有资本投资运营有限公司风控法务部副部长、华东医药股份有限公司监事、杭州杭氧控股有限公司监事；2019年12月至今任本公司监事。

黄建红女士，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，杭氧股份计算机中心从事软件开发，2003年1月至2008年8月，杭氧股份空分设计院从事自动化控制设计工作，2008年8月至2013年10月，杭州制氧机集团有限公司团委书记，2013年10月至今，杭州制氧机集团有限公司工会副主席、本公司工会办主任、杭州制氧机集团有限公司女职委主任，2018年1月至今担任本公司职工代表监事。

(三) 高级管理人员：

毛绍融先生，详见其董事简历。

赵大为先生，详见其董事简历。

莫兆洋先生，详见其董事简历。

葛前进先生，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，曾任杭氧财务处副处长、处长、杭州杭氧科技股份公司（筹）及杭州杭氧科技有限公司总会计师，2002年12月至今任本公司总会计师。

邱秋荣先生，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，曾任杭氧成套处室主任、项目一处副处长、杭氧销售处副处长、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月至今任本公司副总经理。

许迪先生，1963年7月出生，汉族，中共党员，本科，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月至今任本公司副总经理。

汪加林先生，1961年6月出生，汉族，中共党员，工商管理硕士，高级工程师。1983年8月参加工作，曾任杭氧进出口处副处长、项目管理部副部长、杭州杭氧科技有限公司董事会秘书兼证券部部长，2002年12月至今任本公司董事会秘书，2011年12月至今任本公司副总经理。

周智勇先生，1962年1月出生，汉族，中共党员，在职研究生，教授级高级工程师。1982年2月参加工作，曾任杭氧技术开发处流程室主任、杭氧售后服务处副处长、杭氧空分设计院院长、公司副总工程师，2014年4月至2018年11月任本公司总工程师，2018年11月至今担任本公司副总经理。

韩一松先生，1979年7月出生，中共党员，博士，高级工程师。2007年7月至2009年12月，杭氧股份设计研究院工程师；2009年12月至2011年12月，杭氧股份设计研究院院长助理；2011年12月至2014年4月，杭氧股份设计研究院副院长；2014年4月至2016年4月，杭氧股份设计研究院常务副院长，2016年4月至2020年3月，任技术中心党总支书记，杭氧股份设计研究院院长；2018年11月至今担任本公司总工程师。

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
郑伟	杭州杭氧控股有限公司	董事长、总经理	2019年9月25日		否
郑伟	杭州市国有资本投资运营有限公司	副总经理	2019年6月19日		是
华为	杭州杭氧控股有限公司	董事	2019年8月29日		否
华为	杭州市国有资本投资运营有限公司	办公室主任	2019年7月8日		是
胡宝珍	杭州杭氧控股有限公司	监事	2019年9月27日		否

胡宝珍	杭州市国有资本投资运营有限公司	风控法务部副部长	2019年7月8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
郑伟	云栖城市大脑科技（杭州）有限公司	副董事长	2019年7月29日		否
华为	钱塘集成电路产业发展有限公司	执行董事、总经理	2019年4月8日		否
华为	杭州国煜企业管理有限公司	董事长	2019年7月11日		否
华为	浙江制造业转型升级产业投资有限公司	董事	2019年7月11日		否
胡宝珍	华东医药股份有限公司	监事	2019年6月6日		否
程惠芳	杭州海康威视数字技术股份有限公司	监事	2015年3月1日		是
程惠芳	浙商银行股份有限公司	监事	2016年6月18日		是
程惠芳	浙江富润股份有限公司	独立董事	2014年4月24日		是
程惠芳	浙江华策影视股份有限公司	独立董事	2016年3月20日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

□ 适用 √ 不适用

四、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：董事、监事、高级管理人员的报酬按照《公司高层管理人员薪酬激励制度》进行考核，高级管理人员的报酬由董事会、监事会审议批准；董事、监事的报酬在经董事会、监事会审议后提交公司股东大会审议批准。

确定依据：公司依据《公司高层管理人员绩效管理制度》对董事、监事和高级管理人员进行绩效考核，报酬由基本年薪和效益年薪构成。年初确定公司总体经营目标和个人工作目标，年末由董事会薪酬与考核委员会对目标完成情况进行考核，董事会根据考核结果确定报酬。独立董事津贴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董事会、监事会、股东大会审议批准后发放。

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
蒋明	董事长	男	58	现任	184.64	否
郑伟	副董事长	男	36	现任	0	是
史杰文	副董事长	男	46	离任	0	是
毛绍融	董事、总经理	男	56	现任	184.7	否
赵大为	董事、副总经理	男	59	现任	136.22	否
华为	董事	男	38	现任	0	是
顾昶	董事	女	49	离任	0	是

程惠芳	独立董事	女	66	现任	12	否
郭斌	独立董事	男	48	现任	12	否
刘菁	独立董事	女	62	现任	12	否
莫兆洋	董事、副总经理	男	50	现任	133.48	否
黄建红	职工代表监事	女	41	现任	50.2	否
周赛君	监事会主席	男	37	现任	51.18	否
胡宝珍	监事	女	46	现任	0	是
李立峰	监事	男	45	离任	0	是
邱秋荣	副总经理	男	56	现任	141.88	否
许迪	副总经理	男	56	现任	115.96	否
汪加林	副总经理、董事会秘书	男	58	现任	124.08	否
葛前进	总会计师	男	50	现任	132.94	否
周智勇	副总经理	男	57	现任	133.99	否
韩一松	总工程师	男	40	现任	91.69	否
合计	--	--	--	--	1,516.98	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	1,322
主要子公司在职员工的数量（人）	2,879
在职员工的数量合计（人）	4,201
当期领取薪酬员工总人数（人）	4,201
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	2,019
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	2,029
销售人员	188
技术人员	1,028
财务人员	152
行政人员	804
合计	4,201

教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	8
研究生	216
大学本科	1,235
大专	986
高中、中专及以下	1,756
合计	4,201

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。公司初步构建了以岗位、职务、职级、薪级、考核相结合的岗位标准化管理体系，并根据企业经济效益，结合劳动力市场需求信息，对全体员工的职级和薪级进行初始化，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，有利于吸引和留住企业发展所需要的人才。此外公司十分重视员工权益，为员工足额缴纳五险一金、在公司工作满一年以后可自愿参加企业年金，并提供带薪休假等待遇，不断提升员工满意度与忠诚度。

3、培训计划

公司结合行业特点、总体发展目标及人才发展战略规划，根据不同层级、不同职务的实际需要制定了相关的培训计划，通过面对面授课及网络教学等方式实施，培训内容包括但不限于入职培训、党风廉政培训、技能培训、生产安全管理等方面，此外，公司一直鼓励员工参加各项专业技术资格考试及相关资格的后续教育培训，有助于进一步提高公司员工专业能力和综合实力。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第十节公司治理

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》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》、《公司章程》等法律、法规和中国证监会有关法律法规的规定，不断提高公司治理水平，规范公司内部管理和运作，积极开展投资者关系管理工作。公司治理的实际状况符合前述法律法规及深圳证券交易所、中国证监会发布的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1次年度股东大会，3次临时股东大会。公司严格执行《公司法》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关规定，股东大会会议召集、召开的程序符合法律法规的相关规定，并为中小投资者提供网络投票方式，确保公司全体股东能够平等地充分行使自己的权利。凡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

公司控股股东能严格规范自己的行为，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，同时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上市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《公司章程》的规定选举董事和独立董事。报告期内，公司共召开了15次董事会。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，董事会成员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。公司董事会严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作规则》等相关规定召集、召开董事会，各董事按时出席董事会，认真审议各项议案并对公司重大事项做出合理决策，同时积极参加相关知识的培训，熟悉相关法律法规。独立董事独立履行职责，对公司重要及重大事项发表事先认可意见和独立意见，切实维护公司利益和股东权益，尤其关注中小股东的合法权益不受侵害。

（四）关于监事与监事会

公司严格按照《公司章程》的规定选举监事。报告期内，公司共召开了15次监事会，监事会设监事3名，其中职工代表监事1名。公司监事会严格按照《公司章程》的规定召集、召开监事会会议；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，对公司董事及高级管理人员的履职情况进行监督，对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

公司高级管理人员由董事会进行任免，符合相关法律法规和《公司章程》的规定；公司高级管理人员能够按照董事会的决议履行职责，勤勉尽责，敬业守法，并积极配合监督，不断提升自身业务能力，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，公司已经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，确保公司绩效考核的公正性和激励性。

（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规范运作指引》及《公司章程》等相关法律法规的规定，指定董事会秘书负责信息披露工作和投资者关系工作，并依法认真履行信息披露义务，按期披露定期报告，按相关规定发布临时公告；认真回复投资者的提问，在遵循信息披露相关要求的前提下，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中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

本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，在业务、资产、机构、人员、财务方面均与控股股东及其控制的其他企业保持独立性。

（一）业务独立情况

公司主要从事大中型成套空气分离设备、各类工业气体和石化设备的生产和销售业务，公司控股股东在公司上市前已将其持有的与成套空气分离设备生产制造相关的参、控股公司的股权以增资方式投入本公司。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本公司业务相关的生产制造业务，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、工业气体和石化设备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，拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。截至报告期末，本公司不存在为控股股东及其控制的企业提供担保的情形。

（三）机构独立情况

公司建立了健全的股东大会、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，公司职能部门均配备相关人员独立开展工作。公司与股东单位的职能部门之间不存在上下级关系，股东单位也不存在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》、《公司章程》的有关规定产生，程序合法有效。本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，本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	披露索引
2019 年第一次临时股东大会决议公告	临时股东大会	65.61%	2019 年 1 月 3 日	2019 年 1 月 4 日	《2019 年第一次临时股东大会决议公告》公告编号：2019-001），公告披露网站：巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）
2018 年度股东大会决议公告	年度股东大会	65.57%	2019 年 4 月 23 日	2020 年 4 月 24 日	《2018 年度股东大会决议公告》公告编号：2019-019），公告披露网站：巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）
2019 年第二次临时股东大会决议公告	临时股东大会	70.00%	2019 年 9 月 17 日	2019 年 9 月 18 日	《2019 年第二次临时股东大会决议公告》公告编号：2019-049），公告披露网站：巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）
2019 年第三次临时股东大会决议公告	临时股东大会	69.99%	2019 年 12 月 6 日	2019 年 12 月 7 日	《2019 年第三次临时股东大会决议公告》公告编号：2019-070），公告披露网站：巨潮资讯（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、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
程惠芳	15	1	13	1	0	否	1
郭斌	15	2	13	0	0	否	3
刘菁	15	2	13	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司的独立董事严格按照《公司章程》、《独立董事工作规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等相关法律、法规等有关规定和要求，勤勉尽职，积极参与公司的经营管理，认真审议提交董事会审议的各项议案，对提交董事会审议的重大事项事先审查并发表独立意见，有效地保证了决策的合规性和严谨性。公司独立董事利用自己的专业知识及经验对公司的战略发展、薪酬考核、人员提名、内部控制及重大经营决策等提供了专业性意见，充分发挥独立董事的作用，维护了公司整体利益，维护了全体股东尤其是中小股东的合法权益。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、战略委员会

战略委员会根据《公司法》、《公司章程》及其他有关规定，认真尽责的履行自身职责。报告期内，战略委员会依据宏观经济环境和行业发展的变化，为公司发展战略的实施及年度经营计划提出合理的规划及建议。

2、薪酬与考核委员会

在报告期内，薪酬与考核委员按照公司年度绩效考核办法对报告期内公司董事、监事及高级管理人员年度绩效和薪酬进行了考核，并提出合理化建议，有助于进一步完善公司的薪酬考核体系。

3、审计委员会

审计委员会根据《公司法》、《公司章程》等有关规定，积极履行职责，每季度召开会议，听取审计部的工作报告。报告期内，审计委员会审查了公司内部控制制度及执行情况，定期了解公司财务状况和经营情况，督促和指导内部审计部门对公司财务管理运行情况进行定检查和评估。在年报审计中，与审计机构沟通确定年度财务报告工作时间安排，对公司财务

报告进行审阅并形成书面意见，保证公司财务数据的真实和准确，出具初审意见后，督促审计机构时提交审计报告。审计委员会在客观了解现任会计师事务所工作情况的基础上，对公司续聘会计师事务所提出了建议，积极发挥审核和监督职能。

4、提名委员会

提名委员会按照《公司法》、《公司章程》等有关规定认真履职。在报告期内，对公司董事、监事的补选人选进行了审议。

七、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。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司建立了较为完善的高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度，公司董事会薪酬与考核委员会根据高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况进行考评，并按照考核情况确定其年薪、绩效和薪酬总额。公司将结合实际情况，进一步完善对公司高级管理人员的激励和约束机制，建立更加科学的高级管理人员绩效考核机制。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2020年4月30日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)0	
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：</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</p>

	<p>①公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；</p> <p>②公司更正已公布的定期财务报告的重大差错；</p> <p>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：</p> <p>①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>②未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>系统性失效；</p> <p>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；</p> <p>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：</p> <p>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> <p>②公司关键岗位业务人员流失严重；</p> <p>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；</p> <p>④公司遭受证券交易所通报批评；</p> <p>3) 一般缺陷：除重大缺陷、重要缺陷之外的其他缺陷。</p>
定量标准	<p>一般缺陷：错报金额$<$净资产 1%；错报金额$<$营业收入总额的 2%；</p> <p>重要缺陷：净资产 1%\leq错报金额$<$净资产 2%；营业收入总额 2%\leq错报金额$<$营业收入总额 3%；</p> <p>重大缺陷：错报金额\geq净资产 2%；错报金额\geq营业收入总额 3%</p>	<p>一般缺陷：10 万元$<$损失$<$净资产 1%以下；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。</p> <p>重要缺陷：净资产 1%\leq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。</p> <p>重大缺陷：损失\geq净资产 2%；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。</p>
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

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，杭氧股份公司按照《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引(2015 年修订)》规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。 本结论是在受到鉴证报告中指出的固有限制的条件下形成的。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2020 年 4 月 30 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
内控鉴证报告意见类型	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鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十一节公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

第十二节财务报告

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	2020 年 4 月 28 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（2020）3518 号
注册会计师姓名	阎力华章智华

审计报告正文

审计报告

天健审（2020）3518号

杭州制氧机集团股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了杭州制氧机集团股份有限公司（以下简称杭氧股份公司）财务报表，包括2019年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019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2019年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2019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。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十二)2、五(二)1以及十三(二)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。2019年度，杭氧股份公司营业收入金额为人民币818,701.24万元。

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，先根据项目成本预算确定各组成部机的定额成本，并据此将销售合同总价进行分解，在各组成部机分批发货交付客户，经客户检验合格后按销售合

同分解价格分批分次确认收入。

管理层根据成本预算确定各组成部机的定额成本并将销售合同总价进行分解，以及根据合同约定或行业惯例估计和判断收入确认的时点，均会因差错或舞弊而产生重大错报风险，从而对财务报表产生重大影响。

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。因此，我们把收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

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

(3) 检查主要销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当，同时获取价格分解表，对合同价格分解过程进行了重新计算与分析；

(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，并结合期末存货盘点等程序进行了截止性测试；

(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) 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和披露。

(二) 存货的可变现净值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十)与五(一)(7)。

截至2019年12月31日，杭氧股份公司存货账面余额为人民币175,680.60万元，存货跌价准备为12,585.07万元，账面价值为人民币163,095.53万元。

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。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照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存货的可变现净值。

由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，可能存在因估计不当而产生重大错报风险，从而对财务报表产生重大影响。因此，我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对存货可变现净值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、期后情况、市场信息等进行比较；

(4) 评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；

(5) 结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长的存货，评价管理层是否已合理估计可变现净值；

(6) 测试管理层对可变现净值的计算是否准确。

(7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（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） 中国注册会计师：阎力华
（项目合伙人）

中国·杭州 中国注册会计师：章智华

二〇二〇年四月二十八日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：杭州制氧机集团股份有限公司

2019 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	1,222,574,108.22	1,305,099,683.39
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	519,626,026.12	1,189,112,544.86
应收账款	1,673,513,059.06	1,654,404,214.17
应收款项融资	289,336,884.43	
预付款项	633,718,586.80	752,320,606.67
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	30,325,134.12	21,946,136.88
其中：应收利息		405,183.78
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,630,955,353.22	1,231,966,457.89
合同资产		
持有待售资产		27,897,879.11
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	165,488,201.99	129,618,841.09
流动资产合计	6,165,537,353.96	6,312,366,364.06
非流动资产：		
发放贷款和垫款		

债权投资		
可供出售金融资产		928,765.11
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	71,909,153.79	61,864,538.02
其他权益工具投资	4,557,148.83	
其他非流动金融资产		
投资性房地产	92,733,714.92	95,871,929.69
固定资产	4,560,666,305.39	4,147,600,291.39
在建工程	529,271,432.24	201,968,451.05
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	312,189,590.58	313,303,954.95
开发支出	68,840,327.00	61,494,027.28
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	151,962,644.60	130,937,332.65
其他非流动资产	91,677,048.90	20,485,562.33
非流动资产合计	5,883,807,366.25	5,034,454,852.47
资产总计	12,049,344,720.21	11,346,821,216.53
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	241,148,727.89	218,253,088.23
应付账款	1,043,930,086.46	1,009,705,340.34
预收款项	2,161,403,633.27	1,957,949,105.65
合同负债		
卖出回购金融资产款		

吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	115,645,064.05	124,310,585.09
应交税费	77,425,803.37	68,799,368.32
其他应付款	48,816,554.29	84,187,150.16
其中：应付利息		22,995,198.09
应付股利		1,293,627.00
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	710,897,127.10	85,637,920.00
其他流动负债		
流动负债合计	4,399,266,996.43	3,548,842,557.79
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	612,745,966.42	754,000,000.00
应付债券	511,238,365.07	1,000,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	762,000.00	765,000.00
长期应付职工薪酬		
预计负债	4,024,640.00	2,578,640.00
递延收益	312,629,992.45	327,785,856.40
递延所得税负债	313,972.05	313,972.05
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,441,714,935.99	2,085,443,468.45
负债合计	5,840,981,932.42	5,634,286,026.24
所有者权益：		
股本	964,603,777.00	964,603,777.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		

资本公积	1,617,906,632.06	1,616,710,860.56
减：库存股		
其他综合收益	9,542.76	21,959.88
专项储备	92,452,287.26	83,203,359.04
盈余公积	385,559,623.54	323,625,735.20
一般风险准备		
未分配利润	2,719,430,786.11	2,319,690,351.69
归属于母公司所有者权益合计	5,779,962,648.73	5,307,856,043.37
少数股东权益	428,400,139.06	404,679,146.92
所有者权益合计	6,208,362,787.79	5,712,535,190.29
负债和所有者权益总计	12,049,344,720.21	11,346,821,216.53

法定代表人：蒋明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	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	934,666,314.98	985,456,021.13
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	355,191,781.44	762,721,816.05
应收账款	1,416,049,983.87	1,110,460,168.80
应收款项融资		
预付款项	484,911,240.87	576,573,571.15
其他应收款	18,567,378.78	14,294,418.61
其中：应收利息		
应收股利		
存货	1,073,651,768.58	692,901,765.47
合同资产		
持有待售资产		255,000.00
一年内到期的非流动资产	374,500,000.00	277,000,000.00
其他流动资产	3,198,707.95	23,212,924.85
流动资产合计	4,660,737,176.47	4,442,875,686.06

非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		699,550.41
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	3,524,029,118.72	2,924,020,323.52
其他权益工具投资	4,327,934.13	
其他非流动金融资产		
投资性房地产	92,733,714.92	95,871,929.69
固定资产	721,867,263.68	738,843,423.10
在建工程	40,335,069.61	23,843,420.76
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	93,687,280.27	91,834,684.34
开发支出	68,840,327.00	61,494,027.28
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	63,600,000.00	63,600,000.00
其他非流动资产	1,391,413,034.45	1,126,500,000.00
非流动资产合计	6,000,833,742.78	5,126,707,359.10
资产总计	10,661,570,919.25	9,569,583,045.16
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	237,761,322.13	189,816,078.27
应付账款	775,362,381.80	732,178,256.16
预收款项	1,885,615,249.34	1,741,902,595.81
合同负债		
应付职工薪酬	86,434,237.32	85,593,573.43
应交税费	10,763,516.32	5,766,159.47

其他应付款	1,333,116,194.90	1,206,974,928.37
其中：应付利息		22,425,769.94
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	710,897,127.10	
其他流动负债		
流动负债合计	5,039,950,028.91	3,962,231,591.51
非流动负债：		
长期借款	467,599,881.94	400,000,000.00
应付债券	511,238,365.07	1,000,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	495,000.00	495,000.00
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	105,946,524.36	116,225,538.17
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,085,279,771.37	1,516,720,538.17
负债合计	6,125,229,800.28	5,478,952,129.68
所有者权益：		
股本	964,603,777.00	964,603,777.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,884,073,640.14	1,884,073,640.14
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	7,355,058.93	7,355,058.93
盈余公积	364,566,668.82	302,632,780.48
未分配利润	1,315,741,974.08	931,965,658.93
所有者权益合计	4,536,341,118.97	4,090,630,915.48
负债和所有者权益总计	10,661,570,919.25	9,569,583,045.16

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	8,187,012,394.63	7,901,217,450.01
其中：营业收入	8,187,012,394.63	7,901,217,450.01
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	7,367,825,811.37	6,997,108,274.98
其中：营业成本	6,397,267,287.72	6,061,474,602.92
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	53,562,773.12	57,286,082.38
销售费用	125,577,356.58	122,946,556.83
管理费用	442,472,420.92	449,755,322.04
研发费用	271,857,943.28	211,027,328.94
财务费用	77,088,029.75	94,618,381.87
其中：利息费用	84,181,255.34	104,854,349.44
利息收入	15,473,932.79	17,069,600.28
加：其他收益	69,754,213.03	54,266,957.29
投资收益（损失以“-”号填列）	14,972,212.77	1,236,284.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	14,972,212.77	1,236,284.13
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		

信用减值损失(损失以“-”号填列)	39,232,937.04	
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-94,409,521.44	4,710,778.52
资产处置收益(损失以“-”号填列)	1,735,767.01	-2,881,543.03
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	850,472,191.67	961,441,651.94
加: 营业外收入	11,858,281.00	7,808,239.91
减: 营业外支出	7,918,375.26	10,204,397.81
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	854,412,097.41	959,045,494.04
减: 所得税费用	169,835,848.17	164,343,110.48
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	684,576,249.24	794,702,383.56
(一) 按经营持续性分类		
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	684,576,249.24	794,702,383.56
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.归属于母公司所有者的净利润	635,303,002.62	740,863,070.52
2.少数股东损益	49,273,246.62	53,839,313.04
六、其他综合收益的税后净额	-24,347.30	47,498.14
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-12,417.12	24,224.05
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-12,417.12	24,224.05
1.权益法下可转损益的其他		

综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额	-12,417.12	24,224.05
9.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-11,930.18	23,274.09
七、综合收益总额	684,551,901.94	794,749,881.70
归属于母公司所有者的综合收益总额	635,290,585.50	740,887,294.57
归属于少数股东的综合收益总额	49,261,316.44	53,862,587.13
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.66	0.77
（二）稀释每股收益	0.66	0.77

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：蒋明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	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	3,971,040,676.92	2,506,829,805.35
减：营业成本	3,310,864,727.79	2,043,319,911.95
税金及附加	14,929,695.31	11,907,057.78
销售费用	38,342,818.25	40,465,174.16
管理费用	220,056,001.90	221,865,471.06
研发费用	161,306,253.97	91,515,189.36

财务费用	80,981,922.89	73,103,395.32
其中：利息费用	88,022,303.18	85,220,211.86
利息收入	13,230,185.94	14,282,551.67
加：其他收益	37,078,889.36	26,934,153.61
投资收益（损失以“-”号填列）	484,887,766.22	359,229,710.19
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	12,903,498.13	-27,189.17
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）	6,528,607.81	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-53,709,078.28	86,587,230.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）		1,890,560.19
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	619,345,441.92	499,295,260.40
加：营业外收入	1,033,245.20	555,420.73
减：营业外支出	1,039,803.77	728,985.94
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	619,338,883.35	499,121,695.19
减：所得税费用		
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	619,338,883.35	499,121,695.19
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	619,338,883.35	499,121,695.19
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		

6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.其他		
六、综合收益总额	619,338,883.35	499,121,695.19
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.64	0.52
（二）稀释每股收益	0.64	0.52

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 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	5,369,301,880.00	4,484,386,068.61
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	73,403,834.43	35,325,241.53
收到其他与经营活动有关的现金	139,171,756.04	164,374,130.89
经营活动现金流入小计	5,581,877,470.47	4,684,085,441.03
购买商品、接受劳务支付的现金	2,584,321,759.16	1,953,785,084.44
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	745,411,045.34	588,795,751.33
支付的各项税费	480,727,894.17	529,932,055.79
支付其他与经营活动有关的现金	305,352,798.77	329,604,684.72
经营活动现金流出小计	4,115,813,497.44	3,402,117,576.28
经营活动产生的现金流量净额	1,466,063,973.03	1,281,967,864.75
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	9,168,915.49	7,282,987.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	11,240,154.51	12,964,256.97
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	70,200,000.00	686,800,000.00
投资活动现金流入小计	90,609,070.00	707,047,244.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,249,580,131.86	398,938,834.02
投资支付的现金		750,000.00
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		
支付其他与投资活动有关的现金		657,000,000.00
投资活动现金流出小计	1,249,580,131.86	1,056,688,834.02
投资活动产生的现金流量净额	-1,158,971,061.86	-349,641,589.41
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	7,344,650.00	5,913,688.40
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	7,344,650.00	5,913,688.40
取得借款收到的现金	427,000,000.00	533,268,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	434,344,650.00	539,181,688.40
偿还债务支付的现金	453,333,250.00	1,138,901,600.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	291,216,554.55	205,747,011.21
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	33,464,001.20	24,610,139.35
支付其他与筹资活动有关的现金	1,135,920.00	20,346,420.00
筹资活动现金流出小计	745,685,724.55	1,364,995,031.21
筹资活动产生的现金流量净额	-311,341,074.55	-825,813,342.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,386,944.47	2,131,911.13
五、现金及现金等价物净增加额	-5,635,107.85	108,644,843.66

加：期初现金及现金等价物余额	1,143,675,953.46	1,035,031,109.80
六、期末现金及现金等价物余额	1,138,040,845.61	1,143,675,953.46

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 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	3,907,652,089.13	2,441,464,821.88
收到的税费返还	34,316,629.42	13,673,484.47
收到其他与经营活动有关的现金	70,413,788.07	125,483,284.52
经营活动现金流入小计	4,012,382,506.62	2,580,621,590.87
购买商品、接受劳务支付的现金	3,040,322,980.16	1,847,002,870.60
支付给职工以及为职工支付的现金	339,733,895.43	235,529,190.40
支付的各项税费	67,729,033.24	30,528,038.73
支付其他与经营活动有关的现金	187,683,129.84	176,132,312.50
经营活动现金流出小计	3,635,469,038.67	2,289,192,412.23
经营活动产生的现金流量净额	376,913,467.95	291,429,178.64
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	457,000,000.00	330,554,834.86
取得投资收益收到的现金	386,322,229.81	240,674,167.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	520,478.00	93,100.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		686,800,000.00
投资活动现金流入小计	843,842,707.81	1,258,122,102.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	111,313,215.47	47,339,032.47
投资支付的现金	1,337,000,000.00	714,064,371.60
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		586,800,000.00
投资活动现金流出小计	1,448,313,215.47	1,348,203,404.07
投资活动产生的现金流量净额	-604,470,507.66	-90,081,302.00
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	300,000,000.00	480,268,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	5,171,101,785.13	4,294,709,556.27

筹资活动现金流入小计	5,471,101,785.13	4,774,977,556.27
偿还债务支付的现金	33,000,000.00	791,399,600.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	261,341,378.87	158,554,089.61
支付其他与筹资活动有关的现金	5,009,912,800.87	3,949,096,435.32
筹资活动现金流出小计	5,304,254,179.74	4,899,050,124.93
筹资活动产生的现金流量净额	166,847,605.39	-124,072,568.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,214,964.99	2,024,157.69
五、现金及现金等价物净增加额	-61,924,399.31	79,299,465.67
加：期初现金及现金等价物余额	918,972,397.63	839,672,931.96
六、期末现金及现金等价物余额	857,047,998.32	918,972,397.63

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 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				1,616,710,860.56		21,959.88	83,203,359.04	323,625,735.20		2,319,690,351.69		5,307,856,043.37	404,679,146.92	5,712,535,190.29
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	964,603,777.00				1,616,710,860.56		21,959.88	83,203,359.04	323,625,735.20		2,319,690,351.69		5,307,856,043.37	404,679,146.92	5,712,535,190.29
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					1,195,771.50		-12,417.12	9,248,928.22	61,933,888.34		399,740,434.42		472,106,605.36	23,720,992.14	495,827,597.50
（一）综合收益							-12,417.12				635,304.42		635,299.36	49,261.44	684,555.50

总额						7.12				3,002.62		0,585.50	,316.44	1,901.94
(二)所有者投入和减少资本				1,195,771.50								1,195,771.50	6,148,878.50	7,344,650.00
1. 所有者投入的普通股													5,000,000.00	5,000,000.00
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														
4. 其他				1,195,771.50								1,195,771.50	1,148,878.50	2,344,650.00
(三)利润分配								61,933,888.34		-235,562,568.20		-173,628,679.86	-32,170,374.20	-205,799,054.06
1. 提取盈余公积								61,933,888.34		-61,933,888.34		0.00		
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-173,628,679.86		-173,628,679.86	-32,170,374.20	-205,799,054.06
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														

少以“-”号填列)					00			3	2		32		72		
(一) 综合收益总额						24,224.05					740,863,070.52		740,887,294.57	53,862,587.13	794,749,881.70
(二) 所有者投入和减少资本					-19,210,500.00								-19,210,500.00	4,106,979.63	-15,103,520.37
1. 所有者投入的普通股														5,913,688.40	5,913,688.40
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					-19,210,500.00								-19,210,500.00	-1,806,708.77	-21,017,208.77
(三) 利润分配								49,912,169.52		-122,257,447.20			-72,345,277.68	-32,010,139.35	-104,355,417.03
1. 提取盈余公积								49,912,169.52		-49,912,169.52			0.00		
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										-72,345,277.68			-72,345,277.68	-32,010,139.35	-104,355,417.03
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															

	0								3		
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								61,933,888.34	383,776,315.15		445,710,203.49
（一）综合收益总额									619,338,883.35		619,338,883.35
（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								61,933,888.34	-235,562,568.20		-173,628,679.86
1．提取盈余公积								61,933,888.34	-61,933,888.34		
2．对所有者（或股东）的分配									-173,628,679.86		-173,628,679.86
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								1,529,458.92				1,529,458.92
2. 本期使用								-1,529,458.92				-1,529,458.92
(六) 其他												
四、本期期末余额	964,603,777.00				1,884,073,640.14			7,355,058.93	364,566,668.82	1,315,741,974.08		4,536,341,118.97

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度											
	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			4,972,839.56	252,720,610.96	555,101,410.94		3,661,472,278.60
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	964,603,777.00				1,884,073,640.14			4,972,839.56	252,720,610.96	555,101,410.94		3,661,472,278.60
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)								2,382,219.37	49,912,169.52	376,864,247.99		429,158,636.88
(一)综合收益总额										499,121,695.19		499,121,695.19
(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								49,912,169.52	-122,257,447.20			-72,345,277.68
1. 提取盈余公积								49,912,169.52	-49,912,169.52			
2. 对所有者(或股东)的分配									-72,345,277.68			-72,345,277.68
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								2,382,219.37				2,382,219.37
1. 本期提取								3,616,034.09				3,616,034.09
2. 本期使用								-1,233,814.72				-1,233,814.72

(六) 其他												
四、本期期末余额	964,603,777.00				1,884,073,640.14			7,355,058.93	302,632,780.48	931,965,658.93		4,090,630,915.48

三、公司基本情况

杭州制氧机集团股份有限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964,603,777.00元，股份总数964,603,777股（每股面值1元），其中，有限售条件的流通股份A股14,417,805股，无限售条件的流通股份A股950,185,972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2020年4月28日六届二十八次董事会批准对外报出。

本公司将杭州杭氧透平机械有限公司、杭州杭氧低温容器有限公司和吉林杭氧气体有限公司等47家子公司纳入本期合并财务报表范围。

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：

重要提示：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

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

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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、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。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款，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和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——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，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——应收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		

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

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

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率(%)
1年以内（含，下同）	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

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计价。

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

17、合同成本

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、重要影响的判断

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

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资

初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

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

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

3. 后续计量及损益确认方法

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

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

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

(2) 合并财务报表

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

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

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

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

24、固定资产

(1) 确认条件

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

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	8-30	4-5	12.00-3.17
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	10	4-5	9.60-9.50
办公设备	年限平均法	5-10	4-5	19.20-9.50

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；(2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分 [通常占租赁资产使用寿命的 75%以上(含 75%)]; (4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上(含 90%)]; 出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上(含 90%)]; (5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

25、在建工程

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

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

26、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其

他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

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

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

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

项目	摊销年限(年)
土地使用权	50
供气权	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

34、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

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

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

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

（3）辞退福利的会计处理方法

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

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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

35、租赁负债

36、预计负债

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

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

37、股份支付

38、优先股、永续债等其他金融工具

39、收入

是否已执行新收入准则

是 否

收入确认和计量所采用的会计政策

1. 收入确认原则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(4) 建造合同

1) 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

2) 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

3) 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

4) 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

2. 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：根据成本预算按各组成部机的定额成本将销售合同总价进行分解，在实际发货前，公司取得的货款作为预收款项；各组成部机分批发货交付客户后，经客户检验合格，且没有证据表明客户存在违背付款承诺的情形下，按合同分解价格分批分次确认收入。除大中型成套空分设备之外产品的收入确认方法：产品完成交货并经客户验收后，在产品所有权上的主要风险和报酬转移给客户的情况下，一次确认销售收入。

(2) 工业气体销售收入确认具体方法：管道气体根据各月与客户确认的供气结算单确认收入；液化气体根据发货后与客户确认的签收单确认收入。

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

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

43、其他重要的会计政策和会计估计

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. 本公司根据财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6号)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会〔2019〕16号)和企业会计准则的要求编制2019年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	2,843,516,759.03	应收票据	1,189,112,544.86
		应收账款	1,654,404,214.17
应付票据及应付账款	1,227,958,428.57	应付票据	218,253,088.23
		应付账款	1,009,705,340.34

2. 本公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》(以下简称

新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个主要的计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”,适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(1)执行新金融工具准则对公司2019年1月1日财务报表的主要影响如下:

项目	资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则 调整影响	2019年1月1日
货币资金	1,305,099,683.39	405,183.78	1,305,504,867.17
其他应收款	21,946,136.88	-405,183.78	21,540,953.10
应收票据	1,189,112,544.86	-308,847,001.34	880,265,543.52
应收款项融资		308,847,001.34	308,847,001.34
可供出售金融资产	928,765.11	-928,765.11	
其他权益工具投资		928,765.11	928,765.11
其他应付款	84,187,150.16	-22,995,198.09	61,191,952.07
一年内到期的非流动负债	85,637,920.00	123,368.77	85,761,288.77
长期借款	754,000,000.00	1,026,614.90	755,026,614.90
应付债券	1,000,000,000.00	21,845,214.42	1,021,845,214.42

(2)2019年1月1日,公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表:

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	1,305,099,683.39	以摊余成本计量的金融负债	1,305,504,867.17
应收票据	贷款和应收款项	1,189,112,544.86	以摊余成本计量的金融负债	816,969,105.96
应收款项融资			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	372,143,438.90
应收账款	贷款和应收款项	1,654,404,214.17	以摊余成本计量的金融负债	1,654,404,214.17
其他应收款	贷款和应收款项	21,946,136.88	以摊余成本计量的金融负债	21,540,953.10
可供出售金融资产	可供出售金融资产	928,765.11		
其他权益工具投资			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	928,765.11
应付票据	其他金融负债	218,253,088.23	以摊余成本计量的金融负债	218,253,088.23
应付账款	其他金融负债	1,009,705,340.34	以摊余成本计量的金融负债	1,009,705,340.34
其他应付款	其他金融负债	84,187,150.16	以摊余成本计量的金融负债	61,191,952.07
一年内到期的非流动负债	其他金融负债	85,637,920.00	以摊余成本计量的金融负债	85,761,288.77
长期借款	其他金融负债	754,000,000.00	以摊余成本计量的金融负债	755,026,614.9
应付债券	其他金融负债	1,000,000,000.00	以摊余成本计量的金融负债	1,021,845,214.42

(3)2019年1月1日,公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资

产和金融负债账面价值的调节表如下：

项目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019年1月1日）
1)金融资产				
①摊余成本				
货币资金	1,305,099,683.39	405,183.78		1,305,504,867.17
应收票据	1,189,112,544.86	-372,143,438.90		816,969,105.96
应收账款	1,654,404,214.17			1,654,404,214.17
其他应收款	21,946,136.88	-405,183.78		21,540,953.10
以摊余成本计量的总金融资产	4,170,562,579.30	-372,143,438.90		3,798,419,140.40
②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收票据				
应收款项融资		372,143,438.90		372,143,438.90
可供出售金融资产	928,765.11	-928,765.11		
其他权益工具投资		928,765.11		928,765.11
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	928,765.11	372,143,438.90		373,072,204.01
2)金融负债				
①摊余成本				
应付票据	218,253,088.23			218,253,088.23
应付账款	1,009,705,340.34			1,009,705,340.34
其他应付款	84,187,150.16	-22,995,198.09		61,191,952.07
一年内到期的非流动负债	85,637,920.00	123,368.77		85,761,288.77
长期借款	754,000,000.00	1,026,614.90		755,026,614.90
应付债券	1,000,000,000.00	21,845,214.42		1,021,845,214.42
以摊余成本计量的总金融负债	3,151,783,498.73			3,151,783,498.73

(4)2019年1月1日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

项目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019年1月1日）
应收账款	495,953,285.08			495,953,285.08
其他应收款	5,705,844.02			5,705,844.02

3.本公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2019 年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

√ 适用 □ 不适用

合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	1,305,099,683.39	1,305,504,867.17	405,183.78
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	1,189,112,544.86	880,265,543.52	-308,847,001.34
应收账款	1,654,404,214.17	1,654,404,214.17	
应收款项融资		308,847,001.34	308,847,001.34
预付款项	752,320,606.67	752,320,606.67	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	21,946,136.88	21,540,953.10	-405,183.78
其中：应收利息	405,183.78		-405,183.78
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,231,966,457.89	1,231,966,457.89	
合同资产			
持有待售资产	27,897,879.11	27,897,879.11	
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	129,618,841.09	129,618,841.09	
流动资产合计	6,312,366,364.06	6,312,366,364.06	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产	928,765.11		-928,765.11
其他债权投资			

持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	61,864,538.02	61,864,538.02	
其他权益工具投资		928,765.11	928,765.11
其他非流动金融资产			
投资性房地产	95,871,929.69	95,871,929.69	
固定资产	4,147,600,291.39	4,147,600,291.39	
在建工程	201,968,451.05	201,968,451.05	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	313,303,954.95	313,303,954.95	
开发支出	61,494,027.28	61,494,027.28	
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	130,937,332.65	130,937,332.65	
其他非流动资产	20,485,562.33	20,485,562.33	
非流动资产合计	5,034,454,852.47	5,034,454,852.47	
资产总计	11,346,821,216.53	11,346,821,216.53	
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	218,253,088.23	218,253,088.23	
应付账款	1,009,705,340.34	1,009,705,340.34	
预收款项	1,957,949,105.65	1,957,949,105.65	
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			

应付职工薪酬	124,310,585.09	124,310,585.09	
应交税费	68,799,368.32	68,799,368.32	
其他应付款	84,187,150.16	61,191,952.07	-22,995,198.09
其中：应付利息	22,995,198.09		-22,995,198.09
应付股利	1,293,627.00	1,293,627.00	
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	85,637,920.00	85,761,288.77	123,368.77
其他流动负债			
流动负债合计	3,548,842,557.79	3,525,970,728.47	-22,871,829.32
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	754,000,000.00	755,026,614.90	1,026,614.90
应付债券	1,000,000,000.00	1,021,845,214.42	21,845,214.42
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	765,000.00	765,000.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债	2,578,640.00	2,578,640.00	
递延收益	327,785,856.40	327,785,856.40	
递延所得税负债	313,972.05	313,972.05	
其他非流动负债			
非流动负债合计	2,085,443,468.45	2,108,315,297.77	22,871,829.32
负债合计	5,634,286,026.24	5,634,286,026.24	
所有者权益：			
股本	964,603,777.00	964,603,777.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,616,710,860.56	1,616,710,860.56	
减：库存股			
其他综合收益	21,959.88	21,959.88	

专项储备	83,203,359.04	83,203,359.04	
盈余公积	323,625,735.20	323,625,735.20	
一般风险准备			
未分配利润	2,319,690,351.69	2,319,690,351.69	
归属于母公司所有者权益合计	5,307,856,043.37	5,307,856,043.37	
少数股东权益	404,679,146.92	404,679,146.92	
所有者权益合计	5,712,535,190.29	5,712,535,190.29	
负债和所有者权益总计	11,346,821,216.53	11,346,821,216.53	

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	985,456,021.13	985,456,021.13	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	762,721,816.05	762,721,816.05	
应收账款	1,110,460,168.80	1,110,460,168.80	
应收款项融资			
预付款项	576,573,571.15	576,573,571.15	
其他应收款	14,294,418.61	14,294,418.61	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	692,901,765.47	692,901,765.47	
合同资产			
持有待售资产	255,000.00	255,000.00	
一年内到期的非流动资产	277,000,000.00	277,000,000.00	
其他流动资产	23,212,924.85	23,212,924.85	
流动资产合计	4,442,875,686.06	4,442,875,686.06	
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产	699,550.41		-699,550.41
其他债权投资			

持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	2,924,020,323.52	2,924,020,323.52	
其他权益工具投资		699,550.41	699,550.41
其他非流动金融资产			
投资性房地产	95,871,929.69	95,871,929.69	
固定资产	738,843,423.10	738,843,423.10	
在建工程	23,843,420.76	23,843,420.76	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	91,834,684.34	91,834,684.34	
开发支出	61,494,027.28	61,494,027.28	
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	63,600,000.00	63,600,000.00	
其他非流动资产	1,126,500,000.00	1,126,500,000.00	
非流动资产合计	5,126,707,359.10	5,126,707,359.10	
资产总计	9,569,583,045.16	9,569,583,045.16	
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	189,816,078.27	189,816,078.27	
应付账款	732,178,256.16	732,178,256.16	
预收款项	1,741,902,595.81	1,741,902,595.81	
合同负债			
应付职工薪酬	85,593,573.43	85,593,573.43	
应交税费	5,766,159.47	5,766,159.47	
其他应付款	1,206,974,928.37	1,206,974,928.37	-22,425,769.94
其中：应付利息	22,425,769.94		-22,425,769.94
应付股利			

持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	3,962,231,591.51	3,962,231,591.51	-22,425,769.94
非流动负债：			
长期借款	400,000,000.00	400,580,555.52	580,555.52
应付债券	1,000,000,000.00	1,021,845,214.42	21,845,214.42
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	495,000.00	495,000.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	116,225,538.17	116,225,538.17	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	1,516,720,538.17	1,516,720,538.17	22,425,769.94
负债合计	5,478,952,129.68	5,478,952,129.68	
所有者权益：			
股本	964,603,777.00	964,603,777.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,884,073,640.14	1,884,073,640.14	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	7,355,058.93	7,355,058.93	
盈余公积	302,632,780.48	302,632,780.48	
未分配利润	931,965,658.93	931,965,658.93	
所有者权益合计	4,090,630,915.48	4,090,630,915.48	
负债和所有者权益总计	9,569,583,045.16	9,569,583,045.16	

调整情况说明

(4) 2019 年起执行新金融工具准则或新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

□ 适用 √ 不适用

45、其他**六、税项****1、主要税种及税率**

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	16%、13%、6%
城市维护建设税	应缴流转税税额	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 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	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%
杭氧透平机械有限公司	15%
杭州杭氧低温液化设备有限公司	15%
江西制氧机有限公司	15%
杭州杭氧工装泵阀有限公司	15%
杭州杭氧膨胀机有限公司	15%
杭州杭氧低温容器有限公司	15%
杭州杭氧填料有限公司	15%
衢州杭氧特种气体有限公司	15%
杭氧（香港）有限公司	杭氧（香港）有限公司，系于香港登记注册的离岸公司，适用境外相关税收法规，其利得税税率为 16.5%，并享受利得税免税政策。
杭氧低温工程(德国)有限公司	杭氧低温工程(德国)有限公司，系于德国登记注册的境外公司，适用境外相关税收法规，其公司所得税实际税率为 15.83%，并享受公司所得税免税政策。
除上述以外的其他纳税主体	25%

2、税收优惠

1. 根据《关于浙江省2017年第一批高新技术企业备案的复函》(国科火字〔2017〕201号), 本公司、子公司杭氧透平和杭氧液化通过高新技术企业复审, 有效期三年(2017年至2019年), 故2019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《关于公布江西省2018年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》, 子公司江氧被认定为高新技术企业, 有效期三年(2018年-2020年), 故2019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《关于公示浙江省2018年拟认定高新技术企业名单的通知》, 子公司杭氧泵阀、杭氧膨胀机被认定为高新技术企业, 有效期三年(2018年至2020年), 故2019年度按15%的税率计缴企业所得税。

4. 根据《关于公示浙江省2019年拟认定高新技术企业名单的通知》, 子公司杭氧容器、杭氧填料、衢州特气被认定为高新技术企业, 有效期三年(2019年至2021年), 故2019年度按15%的税率计缴企业所得税。

3、其他

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%、16%。

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	11,148.67	57,899.40
银行存款	1,138,029,696.94	1,143,618,054.06
其他货币资金	84,533,262.61	161,828,913.71
合计	1,222,574,108.22	1,305,504,867.17
其中: 存放在境外的款项总额	86,283,585.10	62,657,932.70

其他说明

项目	期末数	期初数
银行承兑汇票保证金	73,918,735.71	75,836,313.69
买方信贷保证金	5,850,000.00	9,360,000.00
履约保证金	4,764,526.90	6,027,416.24
结构性存款		70,200,000.00
小计	84,533,262.61	161,423,729.93

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:		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

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	519,626,026.12	880,265,543.52
合计	519,626,026.12	880,265,543.52

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	519,626,026.12				519,626,026.12	880,265,543.52				880,265,543.52
其中：										
合计	519,626,026.12				519,626,026.12	880,265,543.52				880,265,543.52

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

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

□ 适用 √ 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

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	474,598,942.39	
合计	474,598,942.39	

(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

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

(6) 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	3,814,340.38	0.18%	3,814,340.38	100.00%		1,661,789.38	0.08%	1,661,789.38	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	2,117,506,700.13	99.82%	443,993,641.07	20.97%	1,673,513,059.06	2,148,695,709.87	99.92%	494,291,495.70	23.00%	1,654,404,214.17
其中：										
合计	2,121,321,040.51	100.00%	447,807,981.45	21.11%	1,673,513,059.06	2,150,357,499.25	100.00%	495,953,285.08	23.06%	1,654,404,214.17

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
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
浙江嘉禾管业股份有限公司	558,981.25	558,981.25	100.00%	企业无财产可执行
武宁全通气体有限责任公司	500,956.65	500,956.65	100.00%	对方公司已破产
其他	914,402.48	914,402.48	100.00%	无法收回
合计	3,814,340.38	3,814,340.38	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

账龄组合	2,117,506,700.13	443,993,641.07	20.97%
合计	2,117,506,700.13	443,993,641.07	--

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明:

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

适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	1,125,272,479.27
1 至 2 年	365,577,194.20
2 至 3 年	175,680,503.08
3 年以上	454,790,863.96
3 至 4 年	97,677,908.82
4 至 5 年	140,677,037.99
5 年以上	216,435,917.15
合计	2,121,321,040.51

(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	1,661,789.38	2,152,551.00				3,814,340.38
按组合计提坏账准备	494,291,495.70	-41,728,547.02		8,569,307.61		443,993,641.07
合计	495,953,285.08	-39,575,996.02		8,569,307.61		447,807,981.45

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
应收账款核销	8,569,307.61

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
中海油山东新能源有限公司	货款	1,318,449.58	无法收回	董事长或总经理审批	否
湖南凯美特气体股份有限公司	货款	1,112,367.84	无法收回	董事长或总经理审批	否
郑州信益工业气体有限公司	货款	795,400.00	无法收回	董事长或总经理审批	否
新疆哈密矿务局	货款	696,849.54	无法收回	董事长或总经理审批	否
敬业钢铁有限公司	货款	660,000.00	无法收回	董事长或总经理审批	否
金川有色金属公司	货款	529,103.59	无法收回	董事长或总经理审批	否
石狮祥芝明峰制氧厂	货款	299,000.00	无法收回	董事长或总经理审批	否
台州工业气体制造有限公司	货款	298,000.00	无法收回	董事长或总经理审批	否
其他	货款	2,860,137.06	无法收回	董事长或总经理审批	否
合计	--	8,569,307.61	--	--	--

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	250,846,469.38	11.83%	45,040,199.77
客户二	149,229,509.02	7.03%	43,641,618.24
客户三	95,482,614.50	4.50%	7,370,435.80
客户四	79,620,000.00	3.75%	39,029,236.20
客户五	68,843,548.00	3.25%	2,753,741.92
合计	644,022,140.90	30.36%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 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、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	289,336,884.43	308,847,001.34
合计	289,336,884.43	308,847,001.34

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：

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	611,095,858.59	96.44%	728,481,562.95	96.84%
1 至 2 年	9,191,445.31	1.45%	15,947,162.80	2.12%
2 至 3 年	6,666,295.37	1.05%	4,019,767.54	0.53%
3 年以上	6,764,987.53	1.06%	3,872,113.38	0.51%
合计	633,718,586.80	--	752,320,606.67	--

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
哈尔滨空调股份有限公司	5,064,000.00	项目暂停，货未收到
高景(香港)投资有限公司	3,206,977.40	项目暂停，货未收到
长沙威重化工机械有限公司	2,332,000.00	项目暂停，货未收到
小计	10,602,977.40	

(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 (%)
西门子(中国)有限公司	141,637,786.39	22.35
金堤实业有限公司	68,415,288.93	10.80
乐博工程(杭州)有限公司	41,294,596.37	6.52

阿特拉斯 科普柯(上海)工艺设备有限公司	27,695,401.75	4.37
东北轻合金有限责任公司	19,223,992.46	3.03
小计	298,267,065.90	47.07

其他说明：

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	30,325,134.12	21,540,953.10
合计	30,325,134.12	21,540,953.10

(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	24,079,449.64	18,853,184.04
应收暂付款	12,294,587.48	8,393,613.08
合计	36,374,037.12	27,246,797.12

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)	
2019 年 1 月 1 日余额	482,785.44	567,283.38	4,655,775.20	5,705,844.02
2019 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-196,204.78	196,204.78		
--转入第三阶段		-398,812.66	398,812.66	
本期计提	581,760.07	27,734.04	-266,435.13	343,058.98
2019 年 12 月 31 日余额	868,340.73	392,409.54	4,788,152.73	6,048,903.00

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)	21,708,517.63
1 至 2 年	4,905,119.26
2 至 3 年	4,985,158.24

3 年以上	4,775,241.99
3 至 4 年	1,376,666.07
4 至 5 年	591,575.75
5 年以上	2,807,000.17
合计	36,374,037.12

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	5,705,844.02	343,058.98				6,048,903.00
合计	5,705,844.02	343,058.98				6,048,903.00

注：披露用以确定本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加等事项所采用的输入值、假设等信息。

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
曲沃县非税收入征收局	应收暂付款	5,847,828.00	1 年内	16.08%	233,913.12
山东润银生物化工股份	保证金	2,000,000.00	1-2 年, 4-5 年, 5 年	5.50%	1,030,000.00

有限公司			以上		
北京国电工程招标有限公司	保证金	1,488,352.00	1 年内, 1-2 年	4.09%	103,535.84
北京华福工程有限公司	保证金	1,400,000.00	2-3 年	3.85%	280,000.00
陕西德源招标有限责任公司	保证金	1,103,900.00	1 年内	3.03%	44,156.00
合计	--	11,840,080.00	--	32.55%	1,691,604.96

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

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	224,161,012.84	11,894,685.24	212,266,327.60	184,520,432.16	9,090,254.41	175,430,177.75
在产品	444,648,102.71	15,484,522.29	429,163,580.42	328,273,269.25	2,898,239.19	325,375,030.06
库存商品	1,087,996,894.19	98,471,448.99	989,525,445.20	776,145,459.40	44,984,209.32	731,161,250.08
合计	1,756,806,009.74	125,850,656.52	1,630,955,353.22	1,288,939,160.81	56,972,702.92	1,231,966,457.89

(2) 存货跌价准备

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	9,090,254.41	3,256,323.25		451,892.42		11,894,685.24
在产品	2,898,239.19	12,586,283.10				15,484,522.29
库存商品	44,984,209.32	53,551,850.04		64,610.37		98,471,448.99
合计	56,972,702.92	69,394,456.39		516,502.79		125,850,656.52

确定可变现净值的具体依据、本期转销存货跌价准备的原因

项目	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
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		本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出
在产品	以及相关税费后的金额确定可变现		
库存商品	净值		本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
----	----

其他说明：

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

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

其他说明：

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：

吉林市杭氧博大气体有限公司所属项目于2013年建成，其后项目进行了试生产。因项目用地系租赁且无法完成土地使用权转让，同时根据吉林市有关部门的最新政策要求，杭氧博大无法获得安全生产许可证，无法顺利投产。基于上述原因，根据2017年6月29日第五届董事会第三十次会议审议通过的《关于转让吉林市杭氧博大气体有限公司资产的议案》和2017年第三次临时股东大会决议，公司决定出售相关资产。公司于2017年8月23日在杭州产权交易所将相关资产公开挂牌出售，并于2017年9月20日成交，成交价格为4,011万元，交易对方已支付交易保证金800万元。2018年交易对方另支付交易对价1,000万元。

因购买方资金周转等原因，交易完成时间无法预计，本期公司不再将对杭氧博大的出售房产设备项目继续划分为持有待售类别。可比会计期间财务报表中受影响的项目名称和影响金额如下：

受影响的报表项目	影响金额
持有待售资产	-27,642,879.11
固定资产	24,753,768.36
管理费用	2,889,110.75

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
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

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	162,873,933.62	127,076,929.64
预缴企业所得税	2,512,676.76	2,228,784.65
待摊房租	101,591.61	206,080.86
其他		107,045.94
合计	165,488,201.99	129,618,841.09

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

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)	
2019 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
----	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

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)	
2019 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	

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)	
2019 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											
杭州杭氧 空分备件 有限公司	10,920,40 2.47			3,193,343 .19			-3,400,00 0.00			10,713,74 5.66	
杭州杭氧	18,529,10			2,139,022			-480,000.			20,188,12	

换热设备有限公司	5.69			.07			00		7.76	
杭州杭氧压缩机有限公司	16,691,826.80			3,562,477.32					20,254,304.12	
杭州杭氧铸造有限公司	2,889,824.13			-144,122.08					2,745,702.05	
杭州杭氧钢结构设备安装有限公司	1,612,891.18			4,581,084.24					6,193,975.42	
杭州杭氧储运有限公司	10,470,487.75			1,144,141.76			-1,047,597.00		10,567,032.51	
杭州杭氧电镀热处理有限公司				630,367.30					630,367.30	
衢州绿发管廊有限公司	750,000.00			-134,101.03					615,898.97	
小计	61,864,538.02			14,972,212.77			-4,927,597.00		71,909,153.79	
合计	61,864,538.02			14,972,212.77			-4,927,597.00		71,909,153.79	

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
中国浦发机械工业股份有限公司	229,214.70	229,214.70
杭州杭氧锻热有限公司	699,550.41	699,550.41
天津渤钢十号企业管理合伙企业（有限合伙）	3,628,383.72	
合计	4,557,148.83	928,765.11

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

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	85,988,997.42	16,193,964.29		102,182,961.71
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	85,988,997.42	16,193,964.29		102,182,961.71
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	5,445,969.87	865,062.15		6,311,032.02
2.本期增加金额	2,722,984.95	415,229.82		3,138,214.77
(1) 计提或摊销	2,722,984.95	415,229.82		3,138,214.77

3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	8,168,954.82	1,280,291.97		9,449,246.79
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	77,820,042.60	14,913,672.32		92,733,714.92
2.期初账面价值	80,543,027.55	15,328,902.14		95,871,929.69

(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	4,559,800,334.43	4,147,600,291.39
固定资产清理	865,970.96	
合计	4,560,666,305.39	4,147,600,291.39

(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	2,102,882,342.33	4,792,230,968.51	87,350,432.12	61,030,511.94	10,832,930.33	7,054,327,185.23
2.本期增加金额	60,164,081.09	876,433,373.98	13,186,851.18	4,439,262.54	4,463,620.97	958,687,189.76
(1) 购置	2,234,523.60	37,735,573.13	5,715,316.02	4,024,875.86	1,738,732.66	51,449,021.27
(2) 在建工程转入	39,797,338.74	817,057,722.41	7,412,698.75	49,870.68	2,724,888.31	867,042,518.89
(3) 企业合并增加						
(4) 开发支出转入		1,288,177.59				1,288,177.59
(5) 其他	-7,642,473.45	7,642,473.45				
(6) 持有待售转回	25,774,692.20	12,709,427.40	58,836.41	364,516.00		38,907,472.01
3.本期减少金额	507,940.53	10,659,018.11	5,404,465.29	4,287,895.79	404,707.13	21,264,026.85
(1) 处置或报废	507,940.53	10,659,018.11	5,404,465.29	4,287,895.79	404,707.13	21,264,026.85
4.期末余额	2,162,538,482.89	5,658,005,324.38	95,132,818.01	61,181,878.69	14,891,844.17	7,991,750,348.14
二、累计折旧						
1.期初余额	454,946,832.60	2,330,544,485.52	63,703,915.33	40,041,498.66	10,523,608.71	2,899,760,340.82
2.本期增加金额	84,201,987.47	444,522,111.73	10,073,179.72	4,064,798.28	833,411.52	543,695,488.72
(1) 计提	82,686,514.71	429,327,665.32	10,016,696.77	3,791,442.25	833,411.52	526,655,730.57
(2) 其他	-574,777.69	574,777.69				
(3) 持有待售转回	2,090,250.45	14,619,668.72	56,482.95	273,356.03		17,039,758.15
3.本期减少金额	79,747.99	9,155,991.47	5,023,596.97	3,857,200.49	355,831.93	18,472,368.85
(1) 处置或报废	79,747.99	9,155,991.47	5,023,596.97	3,857,200.49	355,831.93	18,472,368.85
4.期末余额	539,069,072.08	2,765,910,605.78	68,753,498.08	40,249,096.45	11,001,188.30	3,424,983,460.69
三、减值准备						
1.期初余额		6,966,553.02				6,966,553.02
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						

4.期末余额		6,966,553.02				6,966,553.02
四、账面价值						
1.期末账面价值	1,623,469,410.81	2,885,128,165.58	26,379,319.93	20,932,782.24	3,890,655.87	4,559,800,334.43
2.期初账面价值	1,647,935,509.73	2,454,719,929.97	23,646,516.79	20,989,013.28	309,321.62	4,147,600,291.39

(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) 通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

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

(4) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(5) 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
广西气体项目房屋建筑物	80,859,740.29	土地使用权系租赁，目前无法办理
驻马店气体项目房屋建筑物	35,802,747.83	土地使用权系租赁，目前无法办理
经开气体项目房屋建筑物	58,395,592.58	处于正常的权证办理期间
山东气体项目房屋建筑物	36,426,652.49	土地使用权系租赁，目前无法办理
河南气体项目房屋建筑物	27,805,142.27	[注]
山西气体项目房屋建筑物	23,919,537.06	土地使用权系租赁，目前无法办理
萧山气体项目房屋建筑物	16,916,903.58	土地使用权系租赁，目前无法办理
富阳气体项目房屋建筑物	13,316,778.81	土地使用权系租赁，目前无法办理
蚌埠气体项目房屋建筑物	3,331,339.66	土地使用权系租赁，目前无法办理
南京气体项目房屋建筑物	3,603,504.19	土地使用权系租赁，目前无法办理
济源万洋气体项目房屋建筑物	2,515,566.36	土地使用权系租赁，目前无法办理
江苏润华气体项目房屋建筑物	1,950,199.59	房屋建筑物建造在海域使用权上，目前无法办理
济源国泰气体项目房屋建筑物	1,176,584.45	土地使用权系租赁，目前无法办理

小计	306,020,289.16	
----	----------------	--

其他说明

河南杭氧项目房屋及建筑物中账面价值 2,320.14 万元的房屋及建筑物处于正常的权证办理期间、账面价值 460.37 万元的房屋及建筑物因土地使用权系租赁，目前无法办理。

(6) 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	865,970.96	
合计	865,970.96	

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	529,271,432.24	201,968,451.05
合计	529,271,432.24	201,968,451.05

(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
江西气体 80000Nm ³ /h 空分 项目	371,851,480.64		371,851,480.64	568,628.76		568,628.76
内蒙古气体 36000Nm ³ /h 空分 项目	107,027,789.24	56,484,874.57	50,542,914.67	107,027,789.24	31,469,809.52	75,557,979.72
山东气体压缩机 替换工程	15,845,689.64		15,845,689.64			
承德气体 25600Nm ³ /h 空压 机项目	13,916,396.40		13,916,396.40			
广西气体 45000Nm ³ /h 空分	8,664,003.94		8,664,003.94			

氮压机项目						
衢州杭氧稀有气体项目	6,739,267.43		6,739,267.43	6,259,031.27		6,259,031.27
经开气体康乃尔管线工程项目	4,608,118.42		4,608,118.42	2,219,168.08		2,219,168.08
吉林气体钢结构冷却塔项目	2,250,938.09		2,250,938.09			
济南气体40000Nm ³ /h空分项目	81,084.91		81,084.91			
山东气体60000Nm ³ /h空分低压氧改造项目				8,028,390.26		8,028,390.26
吉林气体改造工程项目				8,213,139.58		8,213,139.58
河南气体低压氧直供和中压氮压机改造项目				13,451,374.78		13,451,374.78
国泰气体空分搬迁安装项目				1,965,048.54		1,965,048.54
山西气体16000Nm ³ /h空分技改项目						
山西气体65000Nm ³ /h空分项目				477,505.04		477,505.04
广西气体2*40000Nm ³ /h空分项目						
衢州杭氧华友管道供气项目				9,591,221.72		9,591,221.72
衢州杭氧空分扩能技改项目				5,614,114.09		5,614,114.09
萍钢气体20000Nm ³ /h空分项目				40,289,861.86		40,289,861.86
零星工程	54,771,538.10		54,771,538.10	29,732,987.35		29,732,987.35
合计	585,756,306.81	56,484,874.57	529,271,432.24	233,438,260.57	31,469,809.52	201,968,451.05

(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
江西气体 80000N m ³ /h 空 分项目	74,160.0 0	568,628. 76	371,282, 851.88			371,851, 480.64	50.14%	65.00%				金融机 构贷款
内蒙古 气体 36000N m ³ /h 空 分项目	19,788.0 0	107,027, 789.24				107,027, 789.24	54.09%	50.00%				金融机 构贷款
山东气 体压缩 机替换 工程	1,640.00		15,845.6 89.64			15,845.6 89.64	96.62%	85.00%				金融机 构贷款
承德气 体 25600N m ³ /h 空 压机项 目	1,700.00		13,916.3 96.40			13,916.3 96.40	81.86%	80.00%				金融机 构贷款
广西气 体 45000N m ³ /h 空 分氮压 机项目	2,000.00		8,664.00 3.94			8,664.00 3.94	43.32%	40.00%				金融机 构贷款
衢州杭 氧稀有 气体项 目	800.00	6,259.03 1.27	480,236. 16			6,739.26 7.43	84.24%	80.00%				金融机 构贷款
经开气 体康乃 尔管线 工程项 目	465.00	2,219.16 8.08	2,388.95 0.34			4,608.11 8.42	99.10%	95.00%				金融机 构贷款

吉林气体钢结构冷却塔项目	500.00		2,250,938.09		2,250,938.09	45.02%	40.00%				金融机构贷款
济南气体40000N m ³ /h空分项目	20,000.00		81,084.91		81,084.91	0.04%					金融机构贷款
山东气体60000N m ³ /h空分低压氧改造项目	1,000.00	8,028,390.26	173,722.24	8,202,112.50		82.02%	100.00%				金融机构贷款
吉林气体改造工程项目	911.13	8,213,139.58	521,988.94	8,735,128.52		95.87%	100.00%				金融机构贷款
河南气体低压氧直供和中压氮压机改造项目	15,697.86	13,451,374.78	110,351,968.46	123,803,343.24		78.87%	100.00%				金融机构贷款
国泰气体空分搬迁安装项目	253.00	1,965,048.54		1,965,048.54		77.67%	100.00%				金融机构贷款
山西气体16000N m ³ /h空分技改项目	7,000.00		70,328,485.79	70,328,485.79		100.47%	100.00%				金融机构贷款
山西气体65000N m ³ /h空分项目	13,400.00	477,505.04	162,720,237.05	163,197,742.09		95.04%	100.00%				金融机构贷款

广西气体 2*40000 Nm ³ /h 空 分项目	34,500.0 0		342,782, 720.05	342,782, 720.05				99.36%	100.00%			金融机 构贷款
衢州杭 氧华友 管道供 气项目	2,850.00	9,591,22 1.72	13,688,5 62.61	23,279,7 84.33				81.68%	100.00%			金融机 构贷款
衢州杭 氧空分 扩能技 改项目	2,200.00	5,614,11 4.09	13,371,5 07.92	18,985,6 22.01				86.30%	100.00%			金融机 构贷款
萍钢气 体 20000N m ³ /h 空 分项目	6,760.00	40,289,8 61.86	30,746,7 41.40	71,036,6 03.26				105.08%	100.00%			金融机 构贷款
零星工 程		29,732,9 87.35	68,593,6 31.53	34,725,9 28.56	8,829,15 2.22	54,771,5 38.10						金融机 构贷款
合计	205,624. 99	233,438, 260.57	1,228,18 9,717.35	867,042, 518.89	8,829,15 2.22	585,756, 306.81		--	--			--

(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
内蒙古气体 36000Nm ³ /h 空分项目	25,015,065.05	项目长期停滞，预计可变现净值低于账面价值
合计	25,015,065.05	--

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	合计
----	----

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	供气权	软件	合计
一、账面原值						
1.期初余额	291,643,594.92	5,096,434.92		70,000,000.00	63,764,234.28	430,504,264.12
2.本期增加金额	3,396,228.55				12,191,610.67	15,587,839.22
(1) 购置	3,396,228.55				3,362,458.45	6,758,687.00
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
(4) 在建工程转入					8,829,152.22	8,829,152.22
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	295,039,823.47	5,096,434.92		70,000,000.00	75,955,844.95	446,092,103.34
二、累计摊销						
1.期初余额	41,097,837.64	3,956,847.28		23,625,000.00	48,520,624.25	117,200,309.17
2.本期增加金额	6,444,956.89	579,589.92		3,500,000.00	6,177,656.78	16,702,203.59

(1) 计提	6,444,956.89	579,589.92		3,500,000.00	6,177,656.78	16,702,203.59
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	47,542,794.53	4,536,437.20		27,125,000.00	54,698,281.03	133,902,512.76
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	247,497,028.94	559,997.72		42,875,000.00	21,257,563.92	312,189,590.58
2.期初账面价值	250,545,757.28	1,139,587.64		46,375,000.00	15,243,610.03	313,303,954.95

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 1.98%。

(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
----	------	------------

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	
氮氙氮氙精提取装置的研制	45,779,965.24	2,757,771.40						48,537,736.64
空气分离共性技术及设	10,249,952.14	1,839,392.72				1,288,177.59		10,801,167.27

备研发								
同位素富集技术开发	4,304,356.70	1,628,054.46						5,932,411.16
高纯气体提取装置研制	752,575.80	593,983.83						1,346,559.63
空分集中智能控制体系(工业大脑)	407,177.40	1,815,274.90						2,222,452.30
合计	61,494,027.28	8,634,477.31					1,288,177.59	68,840,327.00

其他说明

1) “氦氖氩精提取装置的研制”项目于2014年6月进入研究的开发阶段并将项目研发支出资本化。截至2019年12月31日，研发进度约为总开发量的96%。

2) “空气分离共性技术及设备研发”项目于2014年10月进入研究的开发阶段并将项目研发支出资本化。截至2019年12月31日，研发进度约为总开发量的93%。

3) “同位素富集技术开发”项目于2017年4月进入研究的开发阶段并将项目研发支出资本化。截至2019年12月31日，研发进度约为总开发量的59%。

4) “高纯气体提取装置研制”项目于2018年1月进入研究的开发阶段并将项目研发支出资本化。截至2019年12月31日，研发进度约为总开发量的24%。

5) “空分集中智能控制体系(工业大脑)”项目于2018年9月进入研究的开发阶段并将项目研发支出资本化。截至2019年12月31日，研发进度约为总开发量的7%。

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

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
资产减值准备	223,588,816.06	36,440,626.75	84,964,390.51	15,857,182.90
内部交易未实现利润	293,092,453.45	71,650,639.66	210,154,092.22	51,243,947.95
可抵扣亏损	260,710,430.62	39,106,564.59	394,993,375.67	59,249,006.35
辞退福利	1,093,069.21	163,960.38	1,342,436.61	201,365.49
政府补助	17,078,772.88	4,269,693.22	15,466,279.84	3,866,569.96
产品质量保证	1,324,640.00	331,160.00	2,578,640.00	519,260.00
合计	796,888,182.22	151,962,644.60	709,499,214.85	130,937,332.65

(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
合计	2,093,146.99	313,972.05	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	抵销后递延所得税资产	递延所得税资产和负债	抵销后递延所得税资产
----	------------	------------	------------	------------

	期末互抵金额	或负债期末余额	期初互抵金额	或负债期初余额
递延所得税资产		151,962,644.60		130,937,332.65
递延所得税负债		313,972.05		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	419,570,152.50	512,103,804.05
可抵扣亏损	373,598,528.93	294,476,428.92
合计	793,168,681.43	806,580,232.97

(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
2019 年		11,276,992.71	
2020 年	46,754,957.19	51,754,980.57	
2021 年	39,335,437.23	40,621,064.37	
2022 年	78,255,170.98	98,247,703.07	
2023 年	92,516,278.20	92,575,688.20	
2024 年	116,736,685.33		
合计	373,598,528.93	294,476,428.92	--

其他说明：

31、其他非流动资产

是否已执行新收入准则

 是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预付专有技术转让款	14,812,868.90	13,304,377.90
预付设备购置款	75,307,190.00	2,386,774.43
预付土地款	1,200,000.00	3,676,650.00
待处理资产[注]	356,990.00	1,117,760.00
合计	91,677,048.90	20,485,562.33

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

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：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	241,148,727.89	218,253,088.23
合计	241,148,727.89	218,253,088.23

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	1,019,411,758.28	982,302,195.84
设备、工程款	24,518,328.18	27,403,144.50
合计	1,043,930,086.46	1,009,705,340.34

(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

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	2,161,403,633.27	1,957,949,105.65
合计	2,161,403,633.27	1,957,949,105.65

(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
内蒙古京能锡林煤化有限责任公司	174,656,000.00	项目暂停
山东久泰工业气体有限责任公司	88,453,033.00	项目暂停
黑龙江龙煤东化有限公司	63,700,000.00	项目终止
安徽昊源化工集团有限公司	54,973,634.00	正常履行，根据合同进度收款
湖北宜化化工股份有限公司	48,678,000.00	项目暂停

合计	430,460,667.00	--
----	----------------	----

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位：元

项目	金额
----	----

其他说明：

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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	118,960,513.68	649,595,222.02	659,601,570.45	108,954,165.25
二、离职后福利-设定提存计划	3,595,239.42	72,090,685.86	70,482,792.22	5,203,133.06
三、辞退福利	1,754,831.99	52,000.00	319,066.25	1,487,765.74
合计	124,310,585.09	721,737,907.88	730,403,428.92	115,645,064.05

(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	109,307,683.99	527,041,072.16	539,424,572.40	96,924,183.75
2、职工福利费	5,735,344.23	35,750,713.04	34,458,231.21	7,027,826.06
3、社会保险费	2,643,936.57	34,506,525.20	34,045,251.74	3,105,210.03
其中：医疗保险费	2,114,535.69	28,044,794.01	27,660,552.63	2,498,777.07
工伤保险费	234,753.50	2,524,319.20	2,448,073.13	310,999.57
生育保险费	294,647.38	3,937,411.99	3,936,625.98	295,433.39

4、住房公积金	161,282.60	40,432,502.34	40,175,648.23	418,136.71
5、工会经费和职工教育经费	1,112,266.29	11,864,409.28	11,497,866.87	1,478,808.70
合计	118,960,513.68	649,595,222.02	659,601,570.45	108,954,165.25

(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	3,329,016.83	48,735,735.55	47,965,987.59	4,098,764.79
2、失业保险费	40,709.24	2,454,744.22	2,314,632.50	180,820.96
3、企业年金缴费	225,513.35	20,900,206.09	20,202,172.13	923,547.31
合计	3,595,239.42	72,090,685.86	70,482,792.22	5,203,133.06

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	9,585,628.98	16,518,897.13
企业所得税	49,044,903.71	39,585,302.21
个人所得税	6,078,250.41	2,144,933.04
城市维护建设税	1,121,441.32	1,508,444.39
教育费附加	529,208.81	653,847.94
地方教育附加	353,074.04	406,620.82
房产税	7,110,326.32	5,243,415.12
土地使用税	3,239,681.54	2,516,942.29
印花税	192,045.78	182,849.45
残疾人就业保障金	166,397.37	38,115.93
其他	4,845.09	
合计	77,425,803.37	68,799,368.32

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

应付股利		1,293,627.00
其他应付款	48,816,554.29	59,898,325.07
合计	48,816,554.29	61,191,952.07

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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
普通股股利		1,293,627.00
合计		1,293,627.00

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	17,106,858.08	21,163,151.61
拆借款	1,200,000.00	1,200,000.00
应付暂收款	29,635,650.89	20,576,062.10
应付租赁费	710,002.00	180,000.00
应付首台套设备保险费		12,924,981.13
其他	164,043.32	3,854,130.23
合计	48,816,554.29	59,898,325.07

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	10,000,000.00	交易尚未完成
合计	10,000,000.00	--

其他说明

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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	200,290,277.78	84,625,368.77
一年内到期的应付债券	510,606,849.32	
一年内到期的长期应付款		1,135,920.00
合计	710,897,127.10	85,761,288.77

其他说明：

44、其他流动负债

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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

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

质押借款		134,000,000.00
保证借款	100,000,000.00	167,000,000.00
信用借款	467,000,000.00	400,000,000.00
委托借款	45,000,000.00	53,000,000.00
分期付息到期还本的长期借款利息	745,966.42	1,026,614.90
合计	612,745,966.42	755,026,614.90

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
中期票据		510,606,849.32
非公开定向债务融资	511,238,365.07	511,238,365.10
合计	511,238,365.07	1,021,845,214.42

(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	本期转入一年内到期的非流动负债	期末余额
15 杭氧 MTN001	100.00	2015-7-29	5 年	500,000,000.00	510,606,849.32		26,700,000.00			510,606,849.32	
16 杭氧 MTN001	100.00	2016-4-22	5 年	100,000,000.00	102,914,538.65		4,500,000.00				102,914,538.65
16 杭氧 MTN002	100.00	2016-4-22	5 年	100,000,000.00	102,914,538.65		4,500,000.00				102,914,538.65
16 杭氧 MTN003	100.00	2016-4-22	5 年	100,000,000.00	102,914,538.65		4,500,000.00				102,914,538.65
16 杭氧 MTN004	100.00	2016-9-8	5 年	200,000,000.00	202,494,749.15		9,000,000.00				202,494,749.12
合计	--	--	--	1,000,000,000.00	1,021,845,214.42		49,200,000.00			510,606,849.32	511,238,365.07

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明**(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：

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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	762,000.00	765,000.00
合计	762,000.00	765,000.00

(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	762,000.00	765,000.00

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

(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

是否已执行新收入准则

 是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证		1,254,000.00	预计项目维修费
产品质量赔偿金	4,024,640.00	1,324,640.00	预计项目赔偿
合计	4,024,640.00	2,578,640.00	--

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	111,965,288.83	12,893,782.58	20,279,437.73	104,579,633.68	政府补助
搬迁补偿款	215,820,567.57	5,000,000.00	12,770,208.80	208,050,358.77	搬迁补偿

合计	327,785,856.40	17,893,782.58	33,049,646.53	312,629,992.45	--
----	----------------	---------------	---------------	----------------	----

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	18,540,000.00		3,708,000.00				14,832,000.00	与资产相关
企业创新转型发展奖励		8,769,994.57	584,666.31				8,185,328.26	与资产相关
工业稳增长促升级奖励		3,000,000.00	25,000.00				2,975,000.00	与资产相关
80000Nm ³ /h 等级大型空分设备国产化财政资助	5,438,000.34		5,438,000.34					与资产相关
国债资金项目补助资金	16,800,000.00		840,000.00				15,960,000.00	与资产相关
年产大型空分设备、乙烯冷箱和低温容器公司 14,920 吨能力生产项目补助	11,832,000.00		1,160,000.00				10,672,000.00	与资产相关
化工园区企业发展专项扶持资金	14,949,673.63		1,678,000.08				13,271,673.55	与资产相关
绿色集聚区机械设备补助资金	8,536,119.56		984,169.32				7,551,950.24	与资产相关
浙江省转型升级补助入账	2,857,384.62		333,333.34				2,524,051.28	与资产相关
集聚区循环化项目补助款	5,067,474.44		614,239.32				4,453,235.12	与资产相关
2017 年度工业与信息化	2,728,143.50		2,728,143.50					与资产相关

发展专项资金								
高效节能气体研发项目补助资金	3,997,948.00	1,123,788.01					5,121,736.01	与资产相关
36000Nm ³ /h空分项目科技补助	2,105,000.00						2,105,000.00	与资产相关
17500Nm ³ /h空分设备资金补助	1,415,000.00		283,000.00				1,132,000.00	与资产相关
扶持入园企业发展专项基金	1,627,614.66		38,447.66				1,589,167.00	与资产相关
集聚区技改贴息补助	1,307,956.19		158,540.14				1,149,416.05	与资产相关
技术改造补助资金	1,224,675.01		142,866.66				1,081,808.35	与资产相关
循环化改造补助款	1,321,941.18		160,235.30				1,161,705.88	与资产相关
工业扶持基金奖励	953,637.75		115,592.46				838,045.29	与资产相关
绿色产业集聚区财政奖励	755,162.80		91,534.88				663,627.92	与资产相关
集聚区财政奖励资金	8,729,722.47		937,419.78				7,792,302.69	与资产相关
循环经济发展资金补助款	401,351.35		48,648.64				352,702.71	与资产相关
支持黄淮四市发展专项资金	77,500.00		77,500.00					与资产相关
工业技改投资项目补助	1,298,983.33		132,100.00				1,166,883.33	与资产相关
小计	111,965,288.83	12,893,782.58	20,279,437.73				104,579,633.68	

其他说明：

52、其他非流动负债

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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						964,603,777.00

其他说明：

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

(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

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			1,605,001,510.10
其他资本公积	11,709,350.46	1,195,771.50		12,905,121.96
合计	1,616,710,860.56	1,195,771.50		1,617,906,632.06

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期其他资本公积增加系子公司德国杭氧公司少数股东向德国杭氧公司赠予，公司按持股比例应享有的份额调增资本公积。

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

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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	21,959.88	-24,347.30				-12,417.12	-11,930.18	9,542.76
外币财务报表折算差额	21,959.88	-24,347.30				-12,417.12	-11,930.18	9,542.76
其他综合收益合计	21,959.88	-24,347.30				-12,417.12	-11,930.18	9,542.76

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	83,203,359.04	40,543,806.58	31,294,878.36	92,452,287.26
合计	83,203,359.04	40,543,806.58	31,294,878.36	92,452,287.26

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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	323,625,735.20	61,933,888.34		385,559,623.54
合计	323,625,735.20	61,933,888.34		385,559,623.54

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61,933,888.34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	2,319,690,351.69	1,701,084,728.37
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	2,319,690,351.69	1,701,084,728.37
加：本期归属于母公司所有者的净利润	635,303,002.62	740,863,070.52
减：提取法定盈余公积	61,933,888.34	49,912,169.52
应付普通股股利	173,628,679.86	72,345,277.68
期末未分配利润	2,719,430,786.11	2,319,690,351.69

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	7,990,077,987.93	6,260,930,969.63	7,667,127,191.66	5,850,438,639.80
其他业务	196,934,406.70	136,336,318.09	234,090,258.35	211,035,963.12
合计	8,187,012,394.63	6,397,267,287.72	7,901,217,450.01	6,061,474,602.92

是否已执行新收入准则

 是 否

其他说明

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	15,581,841.42	17,533,101.25
教育费附加	6,840,979.87	7,844,923.47
房产税	15,412,581.04	15,214,492.85
土地使用税	4,219,387.55	5,117,016.55

车船使用税	120,543.68	93,518.53
印花税	3,512,048.20	3,751,701.73
地方教育附加	4,557,781.80	5,161,237.42
残疾人保障金	3,259,750.89	2,570,090.58
其他	57,858.67	
合计	53,562,773.12	57,286,082.38

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	52,079,222.53	48,287,485.07
运输费	47,952,120.17	42,929,888.33
中介费	3,679,665.57	3,028,435.63
差旅费	11,997,212.55	12,873,506.36
办公费	654,940.17	746,533.75
折旧与摊销	3,320,448.38	5,054,725.97
其他	5,893,747.21	10,025,981.72
合计	125,577,356.58	122,946,556.83

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	249,819,194.50	238,457,614.82
修理费	36,672,123.96	33,905,853.31
业务招待费	14,197,071.59	13,883,417.95
折旧及摊销	63,991,080.28	66,488,434.35
办公费	11,650,605.65	15,321,565.02
交通费	5,807,252.12	7,726,486.19
差旅费	15,158,359.36	15,598,765.62
租赁费、物业管理费、水电费	6,864,673.99	6,965,102.39
通讯费	3,095,977.09	2,670,300.21
首台（套）重大技术装备综合保险		16,156,226.38

其他	35,216,082.38	32,581,555.80
合计	442,472,420.92	449,755,322.04

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	141,817,336.31	91,780,115.71
直接投入（直接材料）	111,422,355.52	92,839,643.01
折旧及摊销	8,418,596.87	13,015,478.88
设计、调试费用	2,145,293.05	5,349,465.67
其他	8,054,361.53	8,042,625.67
合计	271,857,943.28	211,027,328.94

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	84,181,255.34	104,854,349.44
减：利息收入	15,473,932.79	17,069,600.28
汇兑损益	932,329.83	-1,705,967.79
手续费	5,325,984.13	4,842,106.39
其他	2,122,393.24	3,697,494.11
合计	77,088,029.75	94,618,381.87

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	20,279,437.73	16,859,435.32
与收益相关的政府补助	36,644,001.91	22,370,174.33
搬迁补偿收益	12,757,507.80	15,037,347.64
代扣个人所得税手续费返还	73,265.59	
合计	69,754,213.03	54,266,957.29

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	14,972,212.77	1,236,284.13
合计	14,972,212.77	1,236,284.13

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	39,232,937.04	
合计	39,232,937.04	

其他说明：

72、资产减值损失

是否已执行新收入准则

 是 否

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		58,816,031.30
二、存货跌价损失	-69,394,456.39	-27,617,481.76
七、固定资产减值损失		-1,487,597.24
九、在建工程减值损失	-25,015,065.05	-25,000,173.78
合计	-94,409,521.44	4,710,778.52

其他说明：

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	720,808.86	-2,881,543.03
其他非流动资产处置收益	1,014,958.15	
合计	1,735,767.01	-2,881,543.03

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	397,795.25	1,510,137.00	397,795.25
赔偿（补偿）收入	8,397,893.55	4,376,332.14	8,397,893.55
无法支付款项	2,512,974.11	1,399,290.76	2,512,974.11
其他	549,618.09	522,480.01	549,618.09
合计	11,858,281.00	7,808,239.91	11,858,281.00

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	1,665,316.00	135,000.00	1,665,316.00
非流动资产毁损报废损失	773,954.70	1,724,723.20	773,954.70
赔偿（补偿）支出	4,933,661.20	7,340,869.81	4,933,661.20
地方水利建设基金	390,795.15	521,969.78	390,795.15
滞纳金	100,004.78	243,668.88	100,004.78
罚款支出		9,000.00	
其他	54,643.43	229,166.14	54,643.43

合计	7,918,375.26	10,204,397.81	7,918,375.26
----	--------------	---------------	--------------

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	190,861,160.12	173,783,262.01
递延所得税费用	-21,025,311.95	-9,440,151.53
合计	169,835,848.17	164,343,110.48

(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	854,412,097.41
按法定/适用税率计算的所得税费用	128,141,943.04
子公司适用不同税率的影响	57,472,069.39
调整以前期间所得税的影响	1,433,156.54
非应税收入的影响	-818,128.40
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,506,467.18
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-33,528,146.23
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	31,324,904.79
研发费用加计扣除	-16,792,993.25
合并抵消利润的影响	1,096,575.11
所得税费用	169,835,848.17

其他说明

77、其他综合收益

详见附注五（一）33 之说明。

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	53,545,078.99	35,918,147.28
收到利息收入	15,473,932.79	17,069,600.28
收到投标保证金	55,315,812.03	99,256,413.36
收回单位往来资金	11,435,893.80	9,466,497.25
其他	3,401,038.43	2,663,472.72
合计	139,171,756.04	164,374,130.89

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
支付投标保证金	64,640,747.13	107,529,874.05
支付单位往来资金	20,082,364.45	5,205,252.40
业务招待费	14,604,939.19	13,610,313.16
办公费	12,462,841.67	15,929,930.89
差旅费	28,044,643.33	30,623,100.22
交通费	5,623,941.46	7,759,575.02
通讯费	2,822,386.68	2,641,722.18
租赁费、物业管理费、水电费	6,697,147.74	6,769,042.98
运输费	49,284,654.28	32,171,696.20
修理费	38,231,973.37	33,575,665.35
首台（套）重大技术装备综合保险	12,924,981.13	16,288,143.88
其他费用性支出	49,932,178.34	57,500,368.39
合计	305,352,798.77	329,604,684.72

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

收回资产购置保证金		586,800,000.00
结构性存款到期	70,200,000.00	100,000,000.00
合计	70,200,000.00	686,800,000.00

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
支付资产购置保证金		586,800,000.00
结构性存款		70,200,000.00
合计		657,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

收到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
归还杭氧控股公司长期借款	1,135,920.00	1,135,920.00
收购少数股权		19,210,500.00
合计	1,135,920.00	20,346,420.00

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	684,576,249.24	794,702,383.56
加：资产减值准备	55,176,584.40	-4,710,778.52

固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	529,378,715.52	529,513,882.83
无形资产摊销	17,117,433.41	20,023,904.37
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）	-1,735,767.01	2,881,543.03
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	376,159.45	214,586.20
财务费用（收益以“-”号填列）	85,568,199.81	98,128,669.81
投资损失（收益以“-”号填列）	-14,972,212.77	-1,236,284.13
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-21,025,311.95	-9,440,151.53
存货的减少（增加以“-”号填列）	-467,866,848.93	-248,119,606.31
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	445,841,912.87	-220,748,710.91
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	143,898,759.37	295,013,908.36
其他	9,730,099.62	25,744,517.99
经营活动产生的现金流量净额	1,466,063,973.03	1,281,967,864.75
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	1,138,040,845.61	1,143,675,953.46
减：现金的期初余额	1,143,675,953.46	1,035,031,109.80
现金及现金等价物净增加额	-5,635,107.85	108,644,843.66

（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	1,138,040,845.61	1,143,675,953.46
其中：库存现金	11,148.67	57,899.40
可随时用于支付的银行存款	1,138,029,696.94	1,143,618,054.06
三、期末现金及现金等价物余额	1,138,040,845.61	1,143,675,953.46

其他说明：

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	84,533,262.61	承兑汇票、履约及买方信贷保证金等
固定资产	84,508,141.40	抵押担保
应收款项融资	2,376,082.76	质押用于开立银行承兑汇票
合计	171,417,486.77	--

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	--	--	86,283,585.10
其中：美元	9,306,452.02	6.9762	64,923,670.58
欧元	2,733,019.58	7.8155	21,359,914.52

港币			
应收账款	--	--	141,232,173.67
其中：美元	3,168,293.55	6.9762	22,102,649.47
欧元	15,242,725.89	7.8155	119,129,524.20
港币			
应付账款	--	--	12,392,452.47
其中：美元	136,516.14	6.9762	952,363.89
欧元	1,463,769.25	7.8155	11,440,088.58
港币			

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

德国杭氧公司主要经营地为德国，经营活动主要以欧元计价，记账本位币为欧元。

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) 明细情况

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

产业振兴和技术改造项目补助资金	18,540,000.00		3,708,000.00	14,832,000.00
企业创新转型发展奖励		8,769,994.57	584,666.31	8,185,328.26
工业稳增长促升级设备补助		3,000,000.00	25,000.00	2,975,000.00
8000Nm ³ /h 等级大型空分设备国产化财政资助	5,438,000.34		5,438,000.34	
国债资金项目补助资金	16,800,000.00		840,000.00	15,960,000.00
年产大型空分设备、乙烯冷箱和低温容器公司14,920吨能力生产项目补助	11,832,000.00		1,160,000.00	10,672,000.00
化工园区企业发展专项扶持资金	14,949,673.63		1,678,000.08	13,271,673.55
绿色集聚区机械设备补助资金	8,536,119.56		984,169.32	7,551,950.24
浙江省转型升级补助入账	2,857,384.62		333,333.34	2,524,051.28
集聚区循环化项目补助款	5,067,474.44		614,239.32	4,453,235.12
2017年度工业与信息化发展专项资金	2,728,143.50		2,728,143.50	
高效节能气体研发项目补助资金	3,997,948.00	1,123,788.01		5,121,736.01
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	1,415,000.00		283,000.00	1,132,000.00
扶持入园企业发展专项基金	1,627,614.66		38,447.66	1,589,167.00
集聚区技改贴息补助	1,307,956.19		158,540.14	1,149,416.05
技术改造补助资金	1,224,675.01		142,866.66	1,081,808.35
循环化改造补助款	1,321,941.18		160,235.30	1,161,705.88
工业扶持基金奖励	953,637.75		115,592.46	838,045.29
绿色产业集聚区财政奖励	755,162.80		91,534.88	663,627.92
集聚区财政奖励资金	8,729,722.47		937,419.78	7,792,302.69
循环经济发展资金补助款	401,351.35		48,648.64	352,702.71
支持黄淮四市发展专项资金	77,500.00		77,500.00	
工业技改投资项目补助	1,298,983.33		132,100.00	1,166,883.33
小计	111,965,288.83	12,893,782.58	20,279,437.73	104,579,633.68

(续上表)

项目	本期摊销 列报项目	说明
搬迁补偿款	其他收益	递延收益转入
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）
8000Nm ³ /h 等级大型空分设备国产化财政资助	其他收益	大型空分设备国产化财政资助资金
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、乙烯冷箱和低温容器	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

公司14,920吨能力生产项目补助		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
2017年度工业与信息化发展专项资金	其他收益	工业与信息化发展专项资金
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
支持黄淮四市发展专项资金	其他收益	信阳市发展和改革委员会《关于转发省发改委2008年支持黄淮四市发展专项资金投资计划的通知》（信发改投资〔2008〕789号）
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
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
收十万等级大型压缩成套装备保险补助	13,700,000.00	其他收益	浙江省财政厅《关于下达2019年国家制造业高质量发展资金（工业和信息化领域）的通知》（浙财企〔2019〕82号）
重点企业研究院配套经费补助	8,000,000.00	其他收益	临安财政局、临安科学技术局《关于下达浙江省重点企业研究院配套经费的通知》（临财发〔2019〕76号）
科技发展专项补助	3,100,000.00	其他收益	浙江省财政厅《关于提前下达2019年省科技发展专项资金的通知》（浙财科教〔2018〕47号）
创新和首台套奖励	1,650,000.00	其他收益	临安财政局《关于下达2019年省工业和信息化发展财政专项（首台套产品奖励）资金的通知》（临经信综〔2019〕20号）、临安经信局《关于下达杭州市临安区2018年度工业和信息化财政资金（第一批）的通知》（临经信综〔2019〕27号）、杭州市财政局、杭州市经济和信息化局《关于下达2019年第一批杭州市工业和信息化发展财政专项资金的通知》（杭财企〔2019〕30号）
保税区政府奖励	1,313,000.00	其他收益	本期收到财政局保税区政府奖励1,313,000.00元

余杭区财政局专项资金经费	1,156,700.00	其他收益	杭州市余杭区经济和信息化局、杭州市财政局《关于下达余杭区2017年度企业培育第二批财政扶持资金的通知》(余经信〔2019〕24号)
余杭区就业管理服务处社保补贴	1,015,567.54	其他收益	本期收到余杭区就业管理服务处社保补贴1,015,567.54元
税收返还	992,705.50	其他收益	本期收到衢州市税务局房产税、土地使用税返还992,705.50元
杭科技局18年度省级研发机构奖励	500,000.00	其他收益	杭州市余杭区科学技术局、财政局《关于下达浙江省和杭州市领军型创新创业团队2018年资助经费的通知》(杭科策〔2018〕172号)
科技创新财政奖励	500,000.00	其他收益	临安科技局《关于兑现2018年度临安区科技创新政策第一批财政奖励的通知》(临科字〔2019〕37号)
集成电路产业专项资金奖励	450,000.00	其他收益	省财政厅、省经信厅《关于下达2019年省工业与信息化发展财政专项资金的通知》(浙财企〔2019〕15号)
国家高新技术企业认定奖励	450,000.00	其他收益	杭州市临安区科学技术局、杭州市临安区财政局《关于兑现2018年度国家高新技术企业认定奖励的通知》(临科字〔2019〕36号)
余杭区财政局专项补助	367,400.00	其他收益	杭州市余杭区科学技术局、财政局《关于下达余杭区2017年度企业研发投入补助资金及杭州市2018年中小微企业研发费用投入补助区级配套资金的通知》(余科〔2018〕62号)
稳岗补贴	316,099.06	其他收益	收到稳岗补贴资金316,099.06元
2018年企业贡献奖	300,000.00	其他收益	本期收到湖口县委员会办公室企业贡献奖励300,000.00元
市长质量奖	300,000.00	其他收益	济源市人民政府《关于表彰第八届济源市市长质量奖获奖单位的通报》(济政〔2018〕32号)
小微企业研发补助	210,000.00	其他收益	本期收到杭州市临安区科学技术局小微企业研发补助210,000.00元
外贸资助奖励	201,600.00	其他收益	临安商务局《关于下达2019年杭州市第二批商务发展(外贸)财政专项资金的通知》(杭财企〔2019〕51号)
产业技术研发奖励	200,000.00	其他收益	本期收到湖口县财政局产业技术研究与开发补助款200,000.00元
浙江制造品牌建设资助	200,000.00	其他收益	杭州市财政局《关于拨付2018年度全市“浙江制造”品牌建设资助经费的通知》(杭市管〔2019〕123号)
就业管理处补助款	170,079.08	其他收益	本期收到建德市就业管理服务处职工失业保险基金170,079.08元
国家重点扶持领域高新技术企业补助	150,000.00	其他收益	杭州市科学技术局/杭州市财政局《关于下达2018年申报国家重点扶持领域高新技术企业补助资金的通知》(杭科高〔2018〕199号、杭财教会〔2018〕289号)
节水型企业补助款	100,000.00	其他收益	衢州市经济和信息化局、衢州市财政局《关于下达市级企业获评选类、平台类、认定类奖励补助资金的通知》(衢经信综合〔2019〕22号)
滕州市财政局空分行业地	100,000.00	其他收益	本期收到滕州市财政局空分行业地方标准奖励100,000.00

方标准奖励			元
工业企业培育考核性奖励资金	100,000.00	其他收益	本期收到南京市财政局培育考核性奖励资金补助款100,000.00元
其他	1,100,850.73	其他收益	
小计	36,644,001.91		

(2) 本期计入当期损益的政府补助金额为56,923,439.64元。

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	
------	--

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

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	

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

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：

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
济南杭氧气体有限公司	设立	2019-7-5	81,000,000.00	100.00%
青岛杭氧电子气体有限公司	设立	2019-11-13	65,000,000.00	100.00%

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	
建德杭氧	浙江省杭州市	杭州	气体公司	100.00%		设立
杭氧容器	浙江省杭州市	杭州	制造业	73.33%		设立
湖北杭氧	湖北省汉川市	汉川	气体公司	100.00%		设立
杭氧液化	浙江省杭州市	杭州	制造业	51.00%		设立
低温德国	法兰克福	德国	制造业	51.00%		设立
杭氧填料	浙江省杭州市	杭州	制造业	51.00%		设立
河南杭氧	河南省信阳市	信阳	气体公司	60.00%	26.67%	设立
江氧	江西省九江市	九江	制造业	100.00%		设立
吉林杭氧	吉林省吉林市	吉林市	气体公司	100.00%		设立
杭氧封头	浙江省杭州市	杭州	制造业	100.00%		设立
杭氧工程	浙江省杭州市	杭州	工程总包	100.00%		设立
承德杭氧	河北省承德市	承德	气体公司	100.00%		设立
蚌埠杭氧	安徽省蚌埠市	蚌埠	气体公司	100.00%		设立
杭氧吉林经开	吉林市吉林市	吉林市	气体公司	100.00%		设立
衢州杭氧	浙江省衢州市	衢州	气体公司	100.00%		设立
济源杭氧	河南省济源市	济源	气体公司	70.00%		设立
萧山杭氧	浙江省杭州市	萧山	气体公司	100.00%		设立
江苏杭氧	江苏省南通市	如东	气体公司	90.00%		设立
杭氧博大	吉林省吉林市	吉林市	气体公司	66.67%		设立
杭氧研究所	浙江省杭州市	杭州	技术服务	90.00%		设立

杭氧检测	浙江省杭州市	杭州	技术服务	100.00%		设立
富阳杭氧	浙江省杭州市	富阳	气体公司	90.00%		设立
贵州杭氧	贵州省贵阳市	修文县	气体公司	100.00%		设立
广西杭氧	广西省防城港市	防城港市	气体公司	100.00%		设立
杭氧萍钢	江西省九江市	湖口县	气体公司	70.00%		设立
南京杭氧	江苏省南京市	南京市	气体公司	100.00%		设立
内蒙古杭氧	内 蒙古 省 扎 兰 屯 市	扎兰屯	气体公司	100.00%		设立
杭氧（香港）	香港	香港	销售公司	100.00%		设立
山东杭氧	山东省滕州市	滕州	气体公司	100.00%		设立
双鸭山杭氧	黑龙江省双鸭山市	双鸭山	气体公司	60.00%		设立
杭氧万洋	河南省济源市	济源	气体公司	70.00%		设立
驻马店杭氧	河南省驻马店市	驻马店	气体公司	100.00%		设立
苏州杭氧	江苏省张家港市	张家港	气体公司	100.00%		设立
山西杭氧	山西省临汾市	曲沃县	气体公司	80.00%		设立
杭氧特气	浙江省衢州市	衢州市	气体公司	100.00%		设立
江西杭氧	江西省九江市	彭泽县	气体公司	100.00%		设立
漯河杭氧	河南省漯河市	舞阳县	气体公司	100.00%		设立
济南杭氧	山东省济南市	济南市	气体公司	100.00%		设立
青岛杭氧	山东省青岛市	青岛市	气体公司	100.00%		设立
杭氧物资	浙江省杭州市	杭州	销售公司	100.00%		非同一控制下企业合并
杭氧泵阀	浙江省杭州市	杭州	制造业	74.13%		非同一控制下企业合并
杭氧膨胀机	浙江省杭州市	杭州	制造业	84.00%	16.00%	非同一控制下企业合并
九江杭氧	江西省九江市	九江	气体公司	100.00%		非同一控制下企业合并
杭氧企管	浙江省杭州市	杭州	物业服务	100.00%		同一控制下企业合并
杭氧透平	浙江省杭州市	杭州	制造业	100.00%		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
杭氧容器	26.67%	13,532,769.24	6,800,000.00	86,619,409.32
杭氧液化	49.00%	2,837,513.26		25,449,235.98
杭氧填料	49.00%	5,919,937.22	3,915,198.00	36,720,712.10
杭氧泵阀	25.87%	4,788,107.45	776,176.20	36,910,363.48
河南杭氧	13.33%	5,367,791.27	2,400,000.00	40,218,447.43
济源杭氧	30.00%	6,748,855.94	16,200,000.00	42,989,460.79
江苏杭氧	10.00%	1,062,930.62		6,960,597.50
杭氧博大	33.33%	-2,458,081.76		-8,020,448.87
富阳杭氧	10.00%	999,216.85		12,182,925.83
杭氧萍钢	30.00%	11,644,092.13		89,210,981.60
双鸭山杭氧	40.00%	-9,040,430.57		-5,739,697.20
杭氧万洋	30.00%	1,965,166.23	2,079,000.00	19,112,984.54
山西杭氧	20.00%	6,775,006.16		41,962,243.24
杭氧研究所	10.00%	16,900.43		3,074,177.72
低温德国	49.00%	-886,527.85		748,745.60

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
杭氧容器	316,074,045.40	130,927,709.71	447,001,755.11	111,528,048.95	10,672,000.00	122,200,048.95	258,807,746.46	141,048,134.07	399,855,880.53	88,597,753.90	13,086,000.00	101,683,753.90
杭氧液化	164,073,026.80	28,684,413.75	192,757,440.55	138,127,092.30	2,700,000.00	140,827,092.30	149,736,403.95	30,486,992.92	180,223,396.87	133,671,801.76	412,090.24	134,083,892.00
杭氧填料	67,195,546.36	16,419,968.35	83,615,514.71	8,675,840.34		8,675,840.34	63,156,428.44	19,110,918.45	82,267,346.89	11,418,977.06		11,418,977.06

河南杭氧	114,817,305.73	207,901,708.07	322,719,013.80	20,991,726.30		20,991,726.30	162,201,799.22	124,392,154.21	286,593,953.43	7,057,667.61	77,500.00	7,135,167.61
济源杭氧	91,912,771.68	60,486,405.14	152,399,176.82	9,100,974.19		9,100,974.19	105,817,395.98	80,294,115.94	186,111,511.92	9,005,611.74		9,005,611.74
江苏杭氧	35,493,143.55	177,197,244.58	212,690,388.13	47,948,419.85	95,135,993.15	143,084,413.00	54,834,670.30	199,019,577.10	253,854,247.40	129,537,775.28	65,000.00	194,537,775.28
杭氧博大	5,377,112.18	21,867,713.86	27,244,826.04	21,305,830.12	30,000.00	51,305,830.12	32,077,109.94		32,077,109.94	35,763,868.73	13,000.00	48,763,868.73
富阳杭氧	34,753,294.94	144,187,887.91	178,941,182.85	5,903,535.59	51,208,388.89	57,111,924.48	25,320,738.44	163,500,871.49	188,821,609.93	6,622,052.91	71,415.00	78,037,052.91
杭氧萍钢	93,904,561.85	214,591,101.70	308,495,663.55	11,125,724.88		11,125,724.88	28,800,996.89	236,078,981.02	264,879,977.91	6,323,679.67		6,323,679.67
双鸭山杭氧	14,166,370.73	119,318,205.87	133,484,576.60	34,281,036.66	104,154,145.94	138,435,182.60	17,703,187.22	134,460,670.29	152,163,857.51	23,513,387.08	111,000.00	134,513,387.08
杭氧万洋	15,892,960.97	52,891,849.84	68,784,810.81	5,074,862.34		5,074,862.34	18,748,699.09	62,157,554.06	80,906,253.15	17,469,156.58		17,469,156.58
山西杭氧	94,643,983.81	536,264,921.53	630,908,905.34	60,580,478.37	300,517,210.76	361,097,689.13	94,822,564.80	365,127,368.15	459,949,932.95	111,698,359.31	200,000.00	311,698,359.31
杭氧研究所	30,963,237.87	63,251.34	31,026,489.21	280,752.17		280,752.17	30,944,411.41	40,317.13	30,984,728.54	407,995.82		407,995.82
低温德国	8,945,355.50		8,945,355.50	7,417,303.25		7,417,303.25	1,739,422.24		1,739,422.24	722,432.18		722,432.18
杭氧泵阀	159,452,247.50	29,784,862.57	189,237,110.07	46,424,417.40	135,000.00	46,559,417.40	139,709,898.34	25,186,841.09	164,896,739.43	37,426,073.79	301,312.57	37,727,386.36

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
杭氧容器	283,491,417.64	50,747,884.66	50,747,884.66	-20,491,099.57	240,847,437.05	36,677,844.30	36,677,844.30	35,364,989.82
杭氧液化	166,084,835.62	5,790,843.38	5,790,843.38	927,909.15	144,125,312.84	3,953,512.01	3,953,512.01	4,440,692.97
杭氧填料	90,400,838.86	12,081,504.54	12,081,504.54	7,366,210.55	88,023,312.77	16,577,708.47	16,577,708.47	7,306,437.85
河南杭氧	290,737,648.83	40,268,501.68	40,268,501.68	38,764,784.51	302,091,640.11	47,425,411.39	47,425,411.39	20,055,118.10
济源杭氧	273,240,786.13	22,496,186.47	22,496,186.47	43,002,640.84	274,847,015.14	31,605,369.87	31,605,369.87	25,275,503.42

江苏杭氧	95,355,914.07	10,629,306.25	10,629,306.25	58,917,863.56	114,836,962.13	34,940,681.81	34,940,681.81	41,401,989.72
杭氧博大		-7,374,245.29	-7,374,245.29	342,057.79		-1,963,016.07	-1,963,016.07	-32,726.43
富阳杭氧	152,114,498.60	9,992,168.47	9,992,168.47	28,677,590.33	149,781,803.87	15,625,779.22	15,625,779.22	19,142,721.41
杭氧萍钢	404,671,073.85	38,813,640.43	38,813,640.43	2,300,436.69	389,294,273.80	40,159,423.26	40,159,423.26	63,401,739.47
双鸭山杭氧	272,452.92	-22,601,076.43	-22,601,076.43	2,565,298.48	411,445.20	-23,318,350.10	-23,318,350.10	10,447,029.69
杭氧万洋	78,225,160.69	6,550,554.10	6,550,554.10	17,908,136.13	83,263,079.28	10,782,569.30	10,782,569.30	21,551,710.57
山西杭氧	411,545,931.19	33,875,030.81	33,875,030.81	32,235,436.27	371,449,792.98	27,184,159.42	27,184,159.42	-9,742,788.12
杭氧研究所	4,021,226.43	169,004.32	169,004.32	86,361.99	4,338,707.43	243,697.60	243,697.60	205,923.13
低温德国	2,151,420.42	-1,809,240.51	-1,809,240.51	21,936.17	134,805.21	-2,579,419.61	-2,579,419.61	-3,594,262.05
杭氧泵阀	220,375,752.77	18,508,339.60	18,508,339.60	6,156,834.83	168,175,060.40	13,755,413.64	13,755,413.64	3,993,260.55

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

--	--

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	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	对合营企业或联
---------	-------	-----	------	------	---------

企业名称				直接	间接	营企业投资的会计处理方法
杭氧备件	杭州	杭州	制造业	34.00%		权益法核算
杭氧换热	杭州	杭州	制造业	28.99%		权益法核算
杭氧压缩机	杭州	杭州	制造业	41.91%		权益法核算
杭氧铸造	杭州	杭州	制造业	20.53%		权益法核算
杭氧钢构	杭州	杭州	制造业	38.55%		权益法核算
杭氧储运	杭州	杭州	运输业	29.72%		权益法核算
杭氧电热	杭州	杭州	制造业	20.21%		权益法核算
绿发管廊公司	衢州	衢州	批发和零售业	15.00%		权益法核算

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额

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

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	71,909,153.79	61,864,538.02
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	14,972,212.77	1,236,284.13
--综合收益总额	14,972,212.77	1,236,284.13

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认的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

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;
- 3) 上限标准为债务人合同付款(包括本金和利息)逾期超过90天。

(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) 定量标准

债务人在合同付款日后逾期超过90天仍未付款;

2) 定性标准

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

2. 预期信用损失的计量

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

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)3、五(一)6及五(一)7之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

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

(1) 货币资金

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

(2) 应收款项

本公司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2019年12月31日,本公司应收账款的30.36%(2018年12月31日:29.79%)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
应付票据	241,148,727.89	241,148,727.89	241,148,727.89		
应付账款	1,043,930,086.46	1,043,930,086.46	1,043,930,086.46		
其他应付款	48,816,554.29	48,816,554.29	48,816,554.29		
一年内到期的非	710,897,127.10	720,306,807.68	720,306,807.68		

流动负债					
长期借款	612,745,966.42	659,521,583.31		636,119,775.09	23,401,808.22
应付债券	511,238,365.07	532,831,506.85		532,831,506.85	
长期应付款	762,000.00	762,000.00			762,000.00
小计	3,169,538,827.23	3,247,317,266.48	2,054,202,176.32	1,168,951,281.94	24,163,808.22

(续上表)

项目	期初数				
	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	218,253,088.23	218,253,088.23	218,253,088.23		
应付账款	1,009,705,340.34	1,009,705,340.34	1,009,705,340.34		
其他应付款	61,191,952.07	61,191,952.07	61,191,952.07		
一年内到期的非流动负债	85,761,288.77	87,258,070.68	87,258,070.68		
长期借款	755,026,614.90	839,392,888.39		680,249,981.56	159,142,906.83
应付债券	1,021,845,214.42	1,097,393,150.69		1,097,393,150.69	
长期应付款	765,000.00	765,000.00			765,000.00
小计	3,152,548,498.73	3,313,959,490.40	1,376,408,451.32	1,777,643,132.25	159,907,906.83

(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2019年12月31日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币812,000,000.00元(2018年12月31日：人民币836,000,000.00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(四)2之说明。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计

一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（二）其他债权投资			289,336,884.43	289,336,884.43
持续以公允价值计量的资产总额			289,336,884.43	289,336,884.43
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。

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
杭州杭氧控股有限公司	杭州	实业投资等	18,000 万元	54.40%	54.40%

本企业的母公司情况的说明

杭氧控股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。

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。

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	同一母公司
杭州杭氧经济开发有限公司	同一母公司
杭州弘元饭店有限公司	同一母公司
杭州深冷文化传媒有限公司	同一母公司
杭州杭氧锻热有限公司	参股公司

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	购买商品	90,954,884.32			94,584,032.87
杭氧钢构	购买商品	90,264,961.14			111,274,707.11
杭氧储运	接受劳务	52,272,607.04			44,587,245.96
杭氧备件	购买商品	21,113,689.67			17,926,903.45
杭氧铸造	购买商品	20,389,336.05			22,624,026.49
杭氧锻热	购买商品	18,443,318.15			17,776,873.21
杭氧压缩机	购买商品	11,906,403.06			19,342,381.47
杭氧电热	接受劳务	8,790,316.54			7,720,630.84
杭氧经开	接受劳务	90.57			5,924.48
小计		314,135,606.54			335,842,725.88

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	原材料、水电费等	20,540,881.42	23,072,481.16
杭氧钢构	原材料、水电费等	6,097,833.25	33,996,645.82
杭氧锻热	原材料、水电费等	5,020,421.70	3,486,343.30
杭氧铸造	原材料、水电费等	4,177,832.88	3,331,442.76
杭氧换热	原材料、水电费等	4,009,443.93	5,557,271.74
杭氧压缩机	原材料、水电费等	3,162,250.98	5,519,249.20
杭氧电热	原材料、水电费等	859,718.10	910,616.49
杭氧储运	原材料、水电费等	637,902.87	287,185.90
小计		44,506,285.13	76,161,236.37

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	房屋建筑物及土地使用权	3,181,818.19	3,181,818.18
杭氧控股	房屋建筑物	2,196,754.72	2,181,742.72
杭氧备件	房屋建筑物	396,472.10	393,762.73
小计		5,775,045.01	5,757,323.63

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
杭氧控股	倒班宿舍	72,584.67	455,123.82

小计		72,584.67	455,123.82
----	--	-----------	------------

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
江西杭氧	100,000,000.00	2019年12月26日	2025年12月20日	否
杭氧吉林经开	45,000,000.00	2018年3月31日	2021年6月26日	否
杭氧（香港）	42,981,400.00	2017年6月16日	2020年6月30日	否
小计	187,981,400.00			

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				
杭氧控股	45,000,000.00	2018年6月27日	2021年6月21日	委托贷款
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	15,169,800.00	9,672,500.00

(8) 其他关联交易

(1) 本公司向关联方提供消防保卫、档案管理及文印服务等综合服务，并收取综合服务费用以及公建使用费，实际

收取情况如下：

单位	本期数	上年同期数
杭氧铸造	1,094,863.21	1,004,154.00
杭氧换热	836,893.40	767,550.60
杭氧压缩机	684,807.54	628,066.80
杭氧钢构	529,936.80	486,028.20
杭氧锻热	411,921.70	377,791.20
杭氧电热	357,501.88	327,881.40
杭氧储运	263,143.40	241,340.40
小计	4,179,067.93	3,832,812.60

(2) 子公司临安企管公司向关联方提供物业管理服务，实际收取服务费用情况如下：

单位	本期数	上年同期数
杭氧铸造	93,727.36	95,991.52
杭氧换热	71,634.48	73,898.64
杭氧压缩机	58,616.80	60,126.24
杭氧钢构	45,361.04	46,870.48
杭氧锻热	35,259.36	36,014.08
杭氧电热	30,602.72	31,357.44
杭氧储运	22,524.32	24,411.12
小计	357,726.08	368,669.52

(3) 由临安企管公司向关联方提供住宿、班车等服务，实际收取的服务费情况如下：

单位	本期数	上年同期数
杭氧控股	105,541.51	92,264.15
杭氧换热	26,549.06	16,927.50
杭氧钢构	25,361.32	4,979.10
杭氧铸造	13,148.12	24,779.09
杭氧压缩机	11,701.88	16,774.37
杭氧锻热	7,808.49	4,707.79
杭氧备件	1,254.72	132.08
杭氧和院	660.38	9,761.22
杭氧电热	390.57	441.50
杭氧储运	28.30	1,821.52
杭氧经开		211.32
小计	192,444.35	172,799.64

(4) 弘元饭店给本公司及子公司提供餐饮服务情况如下：

单位	本期数	上年同期数
弘元饭店	578,194.00	565,830.40
小计	578,194.00	565,830.40

(5) 根据公司 2019 年 1 月 29 日第六届董事会第十二次会议审议通过的《关于向关联方购买资产暨关联交易的议案》，公司拟以现金方式向控股股东杭氧控股之全资子公司杭氧和院购买其开发持有的位于公司临安制造基地附近的“和院”小区 117 套预售商品房，用于租赁给公司和公司控股子公司的员工使用。本期交易完成，总价为人民币 72,902,434.00 元。

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
应收票据	杭氧钢构	100,000.00		100,000.00	
小计		100,000.00		100,000.00	
应收账款	杭氧备件	9,992,458.07	399,698.32	2,878,072.60	115,122.90
	杭氧钢构	8,414,409.98	450,512.38	17,483,825.66	783,509.19
	杭氧铸造	8,038,581.73	324,466.32	6,371,834.76	254,873.39
	杭氧电热	6,313,504.21	1,671,418.23	5,816,786.03	1,517,706.88
	杭氧压缩机	1,766,576.51	70,663.06	3,268,269.20	130,730.77
	杭氧锻热	1,137,872.04	45,514.88	892,244.81	45,483.10
	杭氧换热	269,147.57	10,765.90	602,705.07	24,108.20
	杭氧储运	21,771.45	870.86		
	杭氧经开	96.00	3.84		
	杭氧和院			10,346.90	413.88
小计		35,954,417.56	2,973,913.79	37,324,085.03	2,871,948.30
预付款项	杭氧备件	1,453,600.00		2,151,177.07	
	杭氧换热	1,124,648.45			
	压缩机	358,500.00		2,460,000.00	
	杭氧控股			246,222.67	
小计		2,936,748.45		4,857,399.74	
其他应收款	杭氧铸造	188.30	15.06	188.30	7.53
	杭氧储运	131.40	26.28	131.40	10.51
小计		319.70	41.34	319.70	18.04

(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	25,123,555.26	27,056,692.04
	杭氧钢构	19,406,491.15	25,623,781.39
	杭氧备件	5,258,798.89	2,231,209.25

	杭氧储运	5,006,836.17	6,746,274.72
	杭氧铸造	4,885,555.48	6,118,571.23
	杭氧压缩机	3,475,126.43	5,209,817.88
	杭氧控股	2,422,743.00	2,922,743.30
	杭氧电热	2,342,675.58	1,443,350.07
	杭氧锻热	1,812,699.99	1,868,433.03
	杭氧经开	4,096.33	430.33
	深冷传媒		1,120.00
小计		69,738,578.28	79,222,423.24
预收款项	杭氧备件	80.00	
小计		80.00	
其他应付款	杭氧控股	1,534,062.34	1,937,062.34
	杭氧储运	10,000.00	1,000.00
	杭氧换热		2,000.00
	杭氧压缩机		2,000.00
	杭氧锻热		1,000.00
	杭氧钢构		2,000.00
	杭氧电热		1,000.00
小计		1,544,062.34	1,946,062.34

7、关联方承诺

1、公司2019年12月26日第六届董事会第二十六次会议审议通过了《关于公司参与股权竞拍暨关联交易的议案》。根据杭州产权交易所公告，公司控股股东杭氧控股拟挂牌转让其持有的杭氧研究所10%股权，挂牌底价为人民币 306.05 万元。杭氧研究所作为公司在气体研发及应用领域进行前瞻性和基础性研究的重要组成部分，对公司未来在工业气体领域的发展起到关键作用。为进一步理顺管控关系，公司拟参与本次股权竞拍。

2、根据公司2019年10月8日第六届董事会第二十一次会议审议通过的《关于公司收购杭州深冷文化传媒有限公司股权暨关联交易的议案》，根据全面深化国有企业改革精神的要求，进一步理顺管理关系，公司拟与控股股东杭氧控股签订《股权转让协议书》，受让杭氧控股所持有的深冷传媒40%的股权。根据坤元资产评估有限公司出具的以2018年12月31日为评估基准日的《资产评估报告》（坤元评报〔2019〕260号），深冷传媒股东全部权益的评估价值为562,968.33元。公司与杭氧控股经协商一致后确定以股权评估价值确定本次深冷传媒40%股权的转让价格为人民币225,187.33元。

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

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

(一) 重要承诺事项

1. 根据公司2019年11月8日第六届董事会第二十三次会议审议通过的《关于投资设立气体销售公司的议案》，公司为进一步理顺气体业务的产销关系，增强液体市场开拓能力，公司拟以自有资金分别出资2,000万元投资设立全资子公司--山东杭氧气体销售有限公司、江苏杭氧气体销售有限公司、吉林杭氧气体销售有限公司及广西杭氧气体销售有限公司（以上公司名称均为暂定名，最终以各地市场监督管理局核准的名称为准）。

2. 根据公司2019年12月26日第六届董事会第二十六次会议审议通过的《关于投资设立全资子公司的议案》，公司拟与衢州绿色产业集聚区东港园区（以下简称“东港园区”）签署《入园协议》，由公司自有资金1,500万元投资设立全资子公司——衢州杭氧东港气体有限公司（暂定名，最终以当地市场监督管理局核准的名称为准），并由其负责配套东港园区企业用气的空分装置及输送管道的建设以及运行。

3. 根据公司2019年12月26日第六届董事会第二十六次会议审议通过的《关于投资设立吕梁杭氧气体有限公司暨新建一套50,000Nm³/h空分装置项目的议案》，公司拟以自有资金2,000万元投资设立全资子公司--吕梁杭氧气体有限公司（暂定名，最终以当地市场监督管理局核准的名称为准，以下简称吕梁杭氧）负责新建一套50,000Nm³/h空分装置，为山西美锦华盛化工新材料有限公司及山西亚鑫煤焦化有限公司供应其生产所需的氧气、氮气等工业气体产品。该项目总投资约为25,906万元，后续公司将根据项目建设进度对吕梁杭氧进行增资。注册资本以外的资金将以融资方式解决。

4. 根据公司2017年12月18日第五届董事会第三十九次会议审议通过的《关于投资设立江西杭氧气体有限公司暨实施“新建二套80,000m³/h空分装置项目”的议案》，公司拟出资2.05亿元设立全资子公司——江西杭氧气体有限公司，并以自有资金通过江西杭氧实施“新建二套80,000m³/h空分装置项目”为九江心连心化肥有限公司提供供气服务。截至2019年12月31日，公司已完成出资，配套空分项目尚在建设中，预计投入74,160.00万元，已完成投资45,881.99万元。

5. 根据公司2019年5月20日第六届董事会第十六次会议审议通过的《关于投资设立济南杭氧气体有限公司暨实施40,000Nm³/h制氧机（BOO）供气项目的议案》，公司拟出资8,100万元设立全资子公司——济南杭氧气体有限公司。济南杭氧将新建一套40,000Nm³/h空分装置，为山东钢铁股份有限公司莱芜分公司提供管道氧气、氮气、氩气等气体产品。截至2019年12月31日，公司已完成出资，配套空分项目尚在建设中，预计投入20,000.00万元，已完成投资8.11万元。

6. 根据公司2019年7月26日第六届董事会第十八次会议审议通过的《关于投资设立青岛杭氧电子气体有限公司暨新建一套20,000m³/h纯氮空分装置项目的议案》，公司拟出资6,500万元设立全资子公司——青岛杭氧电子气体有限公司。青岛杭氧将新建一套20,000Nm³/h空分装置，为芯恩（青岛）集成电路有限公司提供高纯氮气、一般氮气、高纯氧气、高纯氩气、高纯氢气、高纯氦气、高压压缩干燥空气、压缩干燥空气、仪表空气等气体产品，项目预计投资总额为21,540万元。截至2019年12月31日，公司已完成出资，配套空分项目尚未开始建设。

7. 截至2019年12月31日，子公司杭氧化医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

90,951.74万元，累计已支付81,766.22万元，尚余9,185.52万元未执行。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 根据公司2017年4月25日第五届董事会第三十次会议审议通过的《关于安徽昊源70,000m³/h空分项目采用买方信贷融资销售业务的议案》，公司采用“买方信贷”模式与安徽昊源化工有限公司（以下简称安徽昊源公司）签订了70,000m³/h空分设备销售合同。根据合同约定，安徽昊源公司以自有资金向本公司支付该合同总额19,500万元中的40%（7,800万元），剩余60%合同款（11,700万元）通过以所购买的空分设备作抵押向中信银行杭州分行获得专项贷款对本公司支付，贷款期间为四年，贷款截止日为2021年7月19日。如果安徽昊源公司未能按约定清偿中信银行杭州分行贷款本息，中信银行杭州分行处置上述抵押物时，公司需按照约定购买上述70,000m³/h空分设备。截至2019年12月31日，“买方信贷”余额为4,850万元，尚未发生违约事项。

2. 根据公司2019年12月26日第六届董事会第二十六次会议审议通过的《关于向银行申请买方信贷并为该额度提供担保的议案》，公司采用“买方信贷”模式与安徽昊源公司签订了90,000m³/h空分设备销售合同，公司为客户安徽昊源公司向中信银行杭州分行申请16,800万元的买方信贷额度提供担保。本次向中信银行申请的买方信贷业务的额度用途为安徽昊源公司专项用于向公司支付90,000m³/h空分设备采购款，贷款期限为四年，安徽昊源公司以向公司所购空分设备作为抵押物，为上述贷款提供抵押担保，如安徽昊源公司未能按约定清偿贷款本息的，公司需按与银行提前约定的《二手设备买卖合同》购买该抵押物，公司需在贷款发放前向银行存入贷款金额10%作为二手设备购买意向金。前述设备购买义务视同公司为本次买方信贷业务提供担保。截至2019年12月31日，该担保项下贷款尚未实际发生。

(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
对子公司投资	根据公司2020年1月10日第六届董事会第二十七次会议审议通过的《关于投资设立黄石杭氧气体有限公司暨新建两套空分装置项目的议案》，公司拟出资2,000万元投资设立全资子公司--黄石杭氧气体有限公司（暂定名，最终以当地市场监督管理局核准的名称为准，以下简称		

	“黄石杭氧”), 并由其实施新建一套 35,000m ³ /h 及一套 25,000m ³ /h 空分装置为阳新弘盛铜业有限公司供应其生产所需的工业气体产品。公司以自有资金出资, 后续公司将根据该项目建设进度进行增资, 注册资本以外的资金将以融资方式解决。		
--	--	--	--

2、利润分配情况

单位: 元

拟分配的利润或股利	173,628,679.86
经审议批准宣告发放的利润或股利	173,628,679.86

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

公司作为债权人

债务重组方式	债权账面价值	债务重组相关损益	债务重组导致的对联营企业或合营企业的权益性投资增加额	权益性投资占联营企业或合营企业股份总额的比例
债务转为权益工具	3,628,383.72			

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						

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

1. 确定报告分部考虑的因素

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，并以行业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	6,069,891,670.68	4,750,534,512.30	477,329,080.61	-3,307,677,275.66	7,990,077,987.93
主营业务成本	5,098,656,871.91	3,885,194,577.62	433,643,515.38	-3,156,563,995.28	6,260,930,969.63
资产总额	13,491,355,881.86	6,201,149,962.82	438,003,440.30	-8,081,164,564.77	12,049,344,720.21
负债总额	7,354,052,750.07	2,383,773,765.58	309,834,376.06	-4,206,678,959.29	5,840,981,932.42

注：报告分部的财务信息应结合公司具体情况披露，包括主营业务收入、主营业务成本等信息。

(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

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,800,372,551.47	100.00%	384,322,567.60	21.35%	1,416,049,983.87	1,509,292,677.53	100.00%	398,832,508.73	26.43%	1,110,460,168.80
其中：										
合计	1,800,372,551.47	100.00%	384,322,567.60	21.35%	1,416,049,983.87	1,509,292,677.53	100.00%	398,832,508.73	26.43%	1,110,460,168.80

按单项计提坏账准备：0

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

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	395,190,722.06	15,807,628.88	4.00%

账龄组合	1,405,181,829.41	368,514,938.72	26.23%
合计	1,800,372,551.47	384,322,567.60	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
合计			--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	972,929,967.76
1 至 2 年	280,328,244.14
2 至 3 年	159,841,900.85
3 年以上	387,272,438.72
3 至 4 年	92,399,653.25
4 至 5 年	93,524,199.68
5 年以上	201,348,585.79
合计	1,800,372,551.47

注：包含单项计提和组合计提。

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

按组合计提坏账准备	398,832,508.73	-6,180,840.64		8,329,100.49		384,322,567.60
合计	398,832,508.73	-6,180,840.64		8,329,100.49		384,322,567.60

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
应收账款核销	8,329,100.49

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
中海油山东新能源有限公司	货款	1,318,449.58	无法收回	董事长或总经理审批	否
湖南凯美特气体股份有限公司	货款	1,112,367.84	无法收回	董事长或总经理审批	否
郑州信益工业气体有限公司	货款	795,400.00	无法收回	董事长或总经理审批	否
新疆哈密矿务局	货款	696,849.54	无法收回	董事长或总经理审批	否
敬业钢铁有限公司	货款	660,000.00	无法收回	董事长或总经理审批	否
金川有色金属公司	货款	529,103.59	无法收回	董事长或总经理审批	否
石狮祥芝明峰制氧厂	货款	299,000.00	无法收回	董事长或总经理审批	否
台州工业气体制造有限公司	货款	298,000.00	无法收回	董事长或总经理审批	否
其他	货款	2,619,929.94	无法收回	董事长或总经理审批	否
合计	--	8,329,100.49	--	--	--

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	172,027,736.00	9.56%	6,881,109.44

客户二	157,854,006.84	8.77%	23,181,793.20
客户三	153,588,379.42	8.53%	6,143,535.18
客户四	95,482,614.50	5.30%	7,370,435.80
客户五	79,620,000.00	4.42%	10,552,558.20
合计	658,572,736.76	36.58%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	18,567,378.78	14,294,418.61
合计	18,567,378.78	14,294,418.61

(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

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	19,502,019.28	17,142,007.00
应收暂付款	2,806,213.08	1,241,032.36
合计	22,308,232.36	18,383,039.36

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)	
2019 年 1 月 1 日余额	296,785.00	395,960.00	3,395,875.75	4,088,620.75
2019 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-136,106.11	136,106.11		
--转入第三阶段		-287,428.76	287,428.76	
本期计提	342,089.35	27,574.86	-717,431.38	-347,767.17
2019 年 12 月 31 日余额	502,768.24	272,212.21	2,965,873.13	3,740,853.58

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）	12,569,205.89
1 至 2 年	3,402,652.60
2 至 3 年	3,592,859.50
3 年以上	2,743,514.37
3 至 4 年	636,418.28
4 至 5 年	356,008.00
5 年以上	1,751,088.09
合计	22,308,232.36

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	
其他应收款坏账准备	4,088,620.75	-347,767.17				3,740,853.58
合计	4,088,620.75	-347,767.17				3,740,853.58

注：披露用以确定本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加等事项所采用的输入值、假设等信息。

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
山东润银生物化工股份有限公司	保证金	2,000,000.00	1-2 年, 4-5 年, 5 年以上	8.97%	1,030,000.00
北京国电工程招标有限公司	保证金	1,488,352.00	1 年以内, 1-2 年	6.67%	103,535.84
北京华福工程有限公司	保证金	1,400,000.00	2-3 年	6.28%	280,000.00
陕西德源招标有限责任公司	保证金	1,103,900.00	1 年以内	4.95%	44,156.00
安徽晋煤中能化工股份有限公司	保证金	1,000,000.00	1 年以内, 2-3 年	4.48%	120,000.00
合计	--	6,992,252.00	--	31.35%	1,577,691.84

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	3,466,969,982.42		3,466,969,982.42	2,875,969,982.42		2,875,969,982.42
对联营、合营企业投资	57,059,136.30		57,059,136.30	48,050,341.10		48,050,341.10
合计	3,524,029,118.72		3,524,029,118.72	2,924,020,323.52		2,924,020,323.52

(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	81,490,000.00					81,490,000.00	
杭氧液化	10,200,000.00					10,200,000.00	
杭氧封头	21,935,785.33					21,935,785.33	
杭氧填料	13,583,378.25					13,583,378.25	
杭氧透平	336,003,378.56					336,003,378.56	
杭氧泵阀	31,645,148.61					31,645,148.61	
杭氧膨胀机	27,302,747.94					27,302,747.94	
江氧	59,421,000.00	70,000,000.00				129,421,000.00	
杭氧工程	99,686,279.72					99,686,279.72	
杭氧物资	50,664,676.70					50,664,676.70	
杭氧企管	5,024,247.37					5,024,247.37	
建德杭氧	9,288,420.05					9,288,420.05	
湖北杭氧	25,840,000.00					25,840,000.00	
河南杭氧	36,000,000.00					36,000,000.00	
吉林杭氧	211,496,718.29					211,496,718.29	
承德杭氧	70,000,000.00					70,000,000.00	
蚌埠杭氧	18,000,000.00					18,000,000.00	
杭氧吉林经开	50,000,000.00					50,000,000.00	
衢州杭氧	285,300,000.00					285,300,000.00	
济源杭氧	63,000,000.00					63,000,000.00	
九江杭氧	5,775,000.00					5,775,000.00	
萧山杭氧	20,000,000.00					20,000,000.00	
江苏杭氧	72,000,000.00					72,000,000.00	
杭氧博大	10,000,000.00					10,000,000.00	
富阳杭氧	93,600,000.00					93,600,000.00	
贵州杭氧	90,000,000.00					90,000,000.00	
广西杭氧	170,000,000.00	140,000,000.00				310,000,000.00	

杭氧萍钢	87,500,000.00					87,500,000.00	
南京杭氧	75,000,000.00					75,000,000.00	
内蒙古杭氧	71,000,000.00					71,000,000.00	
山东杭氧	310,000,000.00					310,000,000.00	
双鸭山杭氧	44,100,000.00					44,100,000.00	
杭氧万洋	23,100,000.00					23,100,000.00	
驻马店杭氧	95,000,000.00					95,000,000.00	
苏州杭氧	10,000,000.00					10,000,000.00	
山西杭氧	80,000,000.00	80,000,000.00				160,000,000.00	
杭氧研究所	27,000,000.00					27,000,000.00	
杭氧检测	6,000,000.00					6,000,000.00	
杭氧特气	10,000,000.00					10,000,000.00	
低温德国	1,836,591.60					1,836,591.60	
杭氧（香港）	8,176,610.00					8,176,610.00	
江西杭氧	50,000,000.00	155,000,000.00				205,000,000.00	
漯河杭氧	10,000,000.00					10,000,000.00	
青岛杭氧		65,000,000.00				65,000,000.00	
济南杭氧		81,000,000.00				81,000,000.00	
合计	2,875,969,982.42	591,000,000.00				3,466,969,982.42	

(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	10,920,402.47			3,193,343.19			-3,400,000.00			10,713,745.66	
杭氧换热	5,464,908.77			633,100.47			-144,000.00			5,954,009.24	
杭氧压缩	16,691,82			3,562,477						20,254,30	

机	6.80			.32					4.12	
杭氧铸造	2,889,824 .13			-144,122. 08					2,745,702 .05	
杭氧钢构	1,612,891 .18			4,581,084 .24					6,193,975 .42	
杭氧储运	10,470,48 7.75			1,144,141 .76			-1,047,59 7.00		10,567,03 2.51	
杭氧电热				630,367.3 0					630,367.3 0	
小计	48,050,34 1.10			13,600,39 2.20			-4,591,59 7.00		57,059,13 6.30	
合计	48,050,34 1.10			13,600,39 2.20			-4,591,59 7.00		57,059,13 6.30	

(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	3,840,095,287.35	3,293,973,237.91	2,407,684,641.91	2,022,959,045.33
其他业务	130,945,389.57	16,891,489.88	99,145,163.44	20,360,866.62
合计	3,971,040,676.92	3,310,864,727.79	2,506,829,805.35	2,043,319,911.95

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	399,689,825.80	305,066,675.65
权益法核算的长期股权投资收益	13,600,392.20	-27,189.17
委托贷款投资收益	71,597,548.22	54,190,223.71
合计	484,887,766.22	359,229,710.19

6、其他

研发费用

项目	本期数	上年同期数
人员工资	81,065,992.91	41,837,125.13
直接投入（直接材料）	73,116,377.37	41,889,960.46
折旧及摊销	4,067,722.86	5,480,411.55
设计、调试费用	300,000.00	155,883.15
其他	2,756,160.83	2,151,809.07
合计	161,306,253.97	91,515,189.36

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	1,359,607.56	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	69,680,947.44	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4,316,065.19	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	73,265.59	个税手续费返还
减：所得税影响额	12,181,705.38	
少数股东权益影响额	942,259.75	
合计	62,305,920.65	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

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	11.46%	0.66	0.66
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.34%	0.59	0.59

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

4、其他

第十三节 备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人签名的公司2019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：杭州制氧机集团股份有限公司证券部办公室。