

股票代码：002430

股票简称：杭氧股份

公告编号：2026-011

转债代码：127064

转债简称：杭氧转债

杭氧集团股份有限公司 2025 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2025 年度权益分派实施时确定的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	杭氧股份	股票代码	002430
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	不适用		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	葛前进	金茜茜	
办公地址	浙江省杭州市临安区青山湖街道相府路 799 号	浙江省杭州市临安区青山湖街道相府路 799 号	
传真	0571-85869076	0571-85869076	
电话	0571-85869350	0571-85869388	
电子信箱	geqianjin@hangyang.com	jingqq@hangyang.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（1）公司主要业务和产品情况

公司主要业务由设备工程业务和气体服务业务组成。公司生产和销售成套空气分离设备、低温石化设备及高端装备，并提供 EPC 服务；生产经营各类气体产品，涵盖氧、氮、氩、氦、氖、氙、氪、二氧化碳、医疗气、电子大宗气、电子特气、高纯气、标准气、混合气等；并积极拓展氢能、储能、CCUS 及核聚变能等新兴及未来能源业务。公司产品广泛应用于冶金、化工、电子、航空航天、核聚变装置、科学研究、医疗健康、新材料、食品保健等领域。

（2）公司业务的经营模式

设备与工程业务主要经营模式为设计、生产并销售成套空分设备、石化设备及高端装备，并提供配套工程设计和总包服务，高端装备涵盖压缩机、膨胀机、低温泵阀、低温贮运容器等关键部件。

气体服务业务主要的经营模式包括管道供气、零售供气及无人值守现场制气。管道供气指与客户签订长期供气合同，采用管道供气方式为一定区域内用户供气，其合作模式为新建、收购空分设备并进行运营管理。零售供气业务包括液体产品的销售、小储宝及各类瓶装气的销售。无人值守现场制气介于管道供气和零售供气之间，为规模较小的现场制气。此外，公司可提供工业气体岛园区集中供气一体化解决方案，并可为电子半导体、航空航天、高端医疗、食品保鲜等领域提供特种气体。

新兴能源业务方面，积极布局氢能、储能、CCUS 及核聚变能等绿色能源。公司持续拓展氢气制加储运一体化项目，拥有成熟的氢气提纯技术储备，具备氢液化全流程技术设计能力；依托深低温技术优势布局核聚变领域，开拓产业发展新赛道。

（3）公司的行业地位及发展特点

公司作为中国空分设备设计制造行业的开创者与领军者，持续推动国内空分行业技术革新，市场份额长期稳居国内首位。凭借持续自主创新，公司在特大型空分设备的研发制造上达到世界领先水平，核心部机实现国产化应用。石化设备板块大型乙烯冷箱规模提升至 180 万吨级，乙烯冷箱等装置的市场占有率始终居行业首位。公司凭借深厚的深低温技术积淀，不断向高技术门槛、高附加值的领域拓展，高端装备实现突破，加速布局可控核聚变等领域，前瞻性培育第二成长曲线。

公司依托空分设备制造领域的深厚积累，成功向工业气体服务领域延伸，形成了稳健的“设备+气体”双轮驱动发展模式。气体产业实现跨越式发展，全国业务版图覆盖 18 个省市区；气体品类扩展至稀有气体、电子气、氢气、医疗气等系列，成功切入半导体等高端产业链。公司已发展成为国内最具影响力的工业气体供应商之一，全产业链经营优势持续凸显，在激烈的市场竞争中频频胜出。

（4）核心竞争力分析

①技术创新和研发优势

公司已构建起“基础研究—技术攻关—产品研发—场景应用”四位一体研发体系。依托国家级企业技术中心，以国家级检测中心、博士后科研工作站、省级重点实验室、特种气体浙江省工程研究中心、浙江省低温容器与航天环境模拟设备企业研究院等平台为重要支撑，公司在特大型空分装备、核心部机国产化、深低温储运等领域持续突破。截至目前，公司国内外授权专利 672 项，其中发明专利 205 项（含海外 9 项），5 家子公司获评国家级“专精特新小巨人”，8 家子公司入选省级专精特新中小企业，创新成果量质齐升。高端装备方面，关键部机与重要设备配套能力大幅提升，成功研制液体膨胀机、高压液氧泵、空压机等关键设备，液氢罐箱、氢能配套膨胀机等实现重大突破，破解多项“卡脖子”技术，实现了一系列核心装备的自主可控，彰显大国重器的制造底蕴。

②全产业链优势

公司依托在空分设备领域积淀的深厚技术底蕴，向工业气体产业链下游强势延伸，构建起“工程总包为牵引、设备制造为基石、气体运营为核心”的全价值链协同体系。这一格局使公司具备了从项目规划设计到装备供应，再到长期运营服务的全生命周期服务能力，构筑起难以复制的系统性优势。在气体运营端，公司加速全国版图扩张，气体投资网络日益织密，业务触角从东部沿海延伸至西北边陲，形成了覆盖广泛、布局均衡的供气矩阵。两大业务板块相互滋养、协同进化：强大的装备制造能力为气体运营提供了稳定可靠的设备保障与技术底气；而规模庞大的气体运营实践，则成为检验设备性能、推动技术迭代的最佳“试验场”。正是这种“制造反哺运营、运营牵引制造”的良性循环，推动公司从单纯的设备供应商蝶变为综合性气体产业运营商，产业支柱地位愈发稳固，穿越周期的抗风险能力持续增强。

③品牌优势

公司以集团化经营引领全局，将品牌赋能贯穿于技术创新、产业拓展与市场服务的全过程。“杭氧”商标作为中国驰名商标，在国内空分设备和气体行业已确立强大的品牌优势。公司以技术创新持续巩固行业领跑者地位，在空分设备领域始终保持国内市场占有率第一，核心性能指标达到世界领先水平。依托深冷技术优势，公司积极拓展横向应用领域，在低温石化装备及关键技术上实现持续突破，并前瞻性布局可控核聚变等前沿领域，进一步强化了在深低温技术领域的引领地位。凭借设备制造的坚实基础，公司大力推动服务型制造转型，加速向气体产业进军。在气体领域，杭氧品牌优势日益凸显，无论管道气项目布局还是零售气业务拓展，均赢得客户广泛认可。公司品牌影响力实现跨越式增长，在机械设备制造领域的品牌排位稳步前移，跻身行业前列。同时，公司 ESG 治理成效显著，荣获 ESG 金牛奖，品牌影响力与综合竞争力持续增强。

④数字赋能与精益管理优势

公司将数字化转型作为战略落地的核心，以“精益化、数字化、智能化”为抓手，深化数据在研发、制造、运营与服务全流程的驱动作用。通过融合设备、运营、客户及财务数据，落地设备预测性维护、气体动态定价及资源跨区域配置等创新应用，让数据成为核心生产要素，实现运营效率与质量的全面提升。数字智能化方面，建成 DIOC 数据仓库，完成多套智能空分系统部署，实现空分数据实时监控运维。自研认知型大模型“喜氧氧”智能助手落地应用，“空分现场智能巡检管理系统”投入使用，气体巡检正式迈入“机器人+AI”的智能运维新阶段。精益管理方面，启动行业首个垂直 AI 大模型建设，以数据驱动优化资源配置，同时在成本管控方面也取得显著成效。人才队伍建设同步强化，高学历、高级职称人数显著提升，构建起支撑高质量发展的组织动能。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年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

单位：元

	2025 年末	2024 年末	本年末比上年末增减	2023 年末
总资产	24,639,877,640.84	24,070,374,917.55	2.37%	22,620,316,087.34
归属于上市公司股东的净资产	9,884,946,305.88	9,193,234,868.31	7.52%	8,897,429,332.43
	2025 年	2024 年	本年比上年增减	2023 年
营业收入	15,082,533,819.09	13,716,485,416.67	9.96%	13,308,999,754.89
归属于上市公司股东的净利润	948,853,670.52	922,364,312.72	2.87%	1,216,096,388.55
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	909,805,728.49	860,871,532.48	5.68%	1,124,072,036.22
经营活动产生的现金流量净额	2,220,370,021.42	2,246,018,834.95	-1.14%	2,463,369,316.12
基本每股收益（元/股）	0.97	0.94	3.19%	1.24
稀释每股收益（元/股）	0.96	0.93	3.23%	1.22
加权平均净资产收益率	9.95%	10.50%	-0.55%	14.29%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	3,564,556,128.76	3,762,661,181.24	4,100,879,430.37	3,654,437,078.72
归属于上市公司股东的净利润	226,075,630.67	253,096,265.70	278,096,113.17	191,585,660.98
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	222,561,605.27	238,917,547.14	266,658,107.81	181,668,468.27
经营活动产生的现金流量净额	423,964,251.54	790,673,450.68	732,191,608.54	273,540,710.66

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

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	39,711	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	47,256	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
杭州杭氧控股有限公司	国有法人	54.11%	529,400,071	0	不适用	0	
中国中信金融资产管理股份有限公司	国有法人	5.51%	53,943,781	0	不适用	0	
全国社保基金一零二组合	其他	3.09%	30,214,889	0	不适用	0	
全国社保基金一一四组合	其他	1.87%	18,253,106	0	不适用	0	
浙商证券资管—浙江省国有资本运营有限公司—浙商资管浙江国有上市公司高质量发展单一资产管理计划	其他	1.22%	11,943,100	0	不适用	0	
中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001 沪	其他	1.04%	10,213,781	0	不适用	0	
香港中央结算有限公司	境外法人	0.91%	8,948,643	0	不适用	0	
中国人民人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品	其他	0.88%	8,600,775	0	不适用	0	
平安银行股份有	其他	0.86%	8,436,295	0	不适用	0	

限公司一博时成长领航灵活配置混合型证券投资基金						
中国农业银行股份有限公司一中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.75%	7,314,082	0	不适用	0
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、中国中信金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。					
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	不适用。					

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

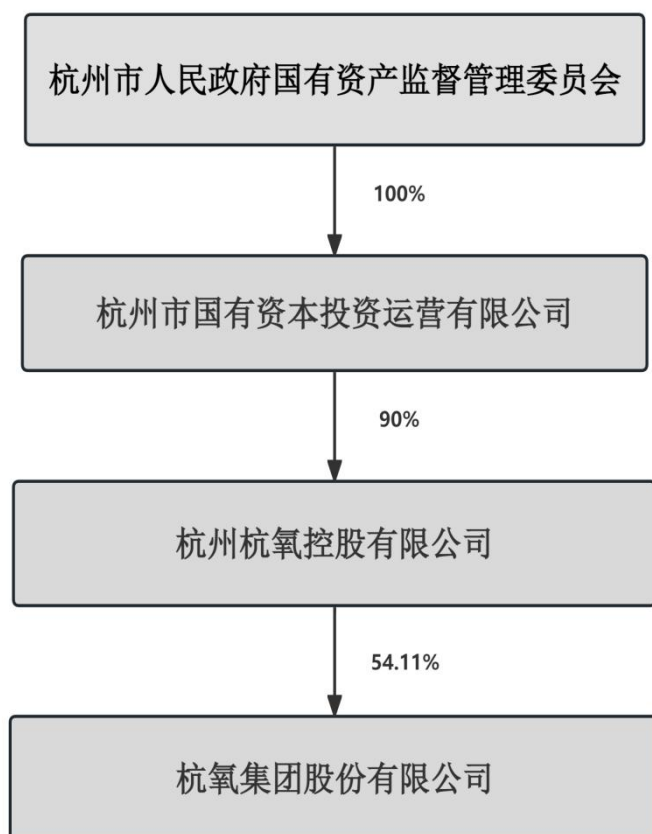
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

(1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额（万元）	利率
杭氧集团股份有限公司公开发行可转换公司债券	杭氧转债	127064	2022年05月19日	2028年05月18日	113,653.21	第一年0.2%、第二年0.4%、第三年0.6%、第四年1.5%、第五年1.8%、第六年2.0%
报告期内公司债券的付息兑付情况	公司可转换公司债券“杭氧转债”于2025年5月19日按面值支付第三年利息，每10张“杭氧转债”（面值1,000元）利息为6.00元（含税）					

(2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具《2022年杭氧集团股份有限公司公开发行可转换公司债券跟踪评级报告》，通过对公司及发行的杭氧转债主要信用风险要素的跟踪分析与评估，评级机构维持公司AA+主体信用等级，评级展望为稳定，认为上述债券还本付息安全性很强，并给予上述债券AA+信用等级。

(3) 截至报告期末公司近2年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2025年	2024年	本年比上年增减
资产负债率	54.30%	56.84%	-2.54%
扣除非经常性损益后净利润	90,980.57	86,087.15	5.68%
EBITDA全部债务比	34.60%	31.77%	2.83%
利息保障倍数	9.67	9.27	4.31%

三、重要事项

2025年，面对严峻复杂的宏观经济形势及行业环境，公司坚持“市场为先、创新为翼、服务为核、品质为基、成本为盾”战略方针，全体员工顶压前行、迎难而上，聚焦主业深耕、加速技术突破、深化管理变革、激发组织活力，在核心业务拓展、关键装备国产化、数字化转型等方面取得显著成效，交出了一份量质齐升的答卷。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

2025年度，公司实现营业收入150.83亿元，同比增长9.96%，其中设备销售业务实现营业收入54.41亿元，同比增长7.43%，气体业务实现营业收入92.07亿元，同比增长13.66%。2025年，公司实

现归属于上市公司股东的净利润 9.49 亿元，同比增长 2.87%，其中设备制造业务的毛利率 27.86%，同比增长 0.15%，气体业务毛利率 16.45%，同比增长 0.28%。报告期内，公司持续强化创新驱动，研发费用支出 4.54 亿元，同比增长 1.03%，聚焦核心部件国产化与前沿技术突破。截至 2025 年末，公司资产总额达到 246.40 亿元，负债总额 133.80 亿元，归属于母公司所有者权益合计 98.85 亿元，资产负债率为 54.30%，仍维持在合理水平。

（二）重点工作推进及完成情况

1、固本兴新，气体产业布局纵深推进。报告期内，公司做大做强基础气，管道气项目稳步落地，新增投产项目总制氧量约 43 万 Nm³/h，液体销量超 360 万吨，同比增长 27.66%；气体投资版图继续扩大，新签约 9 个项目（含现场制气项目），在 B00 市场保持领先优势。多元业务全面开花，氢能、医用氧、食品氮等新兴业务均实现高速增长。公司在电子特气领域布局加速，特别是氦气业务表现突出，已建立起完整的氦气供应链体系，氦气销量同比增长 129%，氦气产品已广泛渗透半导体、医疗、航天等先进制造领域；在氢能业务领域，公司氢气零售业务实现同比翻倍增长，客户版图持续扩大。随着浙江首个液氢关键装备制造基地建成投产、首座“现场绿氢制储加用一体化”示范站亮相，以及洛阳杭氧绿色循环燃料电池级氢气综合利用项目顺利开工，清洁、低碳、高效的氢能源体系正在构建。以此为切入点，公司正加速从传统的大宗气体向高附加值、国产替代空间巨大的新兴气体业务拓展。

2、锻造设备长板，夯实业绩增长基础。2025 年，面对空分市场总体需求有限、国内竞争加剧的双重挑战，公司紧密跟踪市场动态，加快健全适应外贸市场拓展的支撑体系，大力推进设备出海业务；同时，高端装备事业部积极拓展非空分业务，并加大力度开拓非空分服务市场。公司全年设备新订合同 45.20 亿元，其中，空分设备新订合同额为 41.18 亿元，新订大中型空分设备 28 套，合计制氧容量超 150 万 Nm³；低温石化装备销售全年共签订合同额 4.02 亿元，乙烯冷箱、液氮洗冷箱保持市占率领先地位。全年外贸合同额 8.09 亿元，实现非洲大型空分设备“零突破”。

3、深化全球运营，推进国际化战略。2025 年，公司以全新姿态加速融入全球产业链，推动技术、装备、标准与服务协同出海，加强海外本地化运营与服务能力建设。公司通过与“国家队”深度合作，共建“技术+工程+运营”生态圈，依托宁波象山大型模块化深冷装备制造基地作为出海桥头堡，大幅提升海外重大工程的交付能力与竞争力；同时落子新加坡、马来西亚作为业务桥头堡，深耕东南亚并辐射全球。公司子公司江氧承接海外大容积低温罐箱订单，低温容器打入欧洲水浴气化器市场。公司正稳步从一个本土设备制造商向全球化的工业气体和工程解决方案提供商迈进。

4、技术创新硬核突破，生态体系向深向实。报告期内，公司核心技术实现突破：液氮/液氢储运技术达国际先进水平，“承托式滑动型径向流纯化装置”获日内瓦发明展金奖。部机国产化工作推进，

宁夏宝丰 12 万空分自制液体膨胀机实现首次应用、高压材料国产化实现新跨越，8 台 7MPa+产品试制成功，新型模具提效 30%以上。成功研制 42kW 全钒液流电池电堆，其能量效率 >81%，整体运行可靠性与技术指标达到行业先进水平。全年授权专利 97 项，其中发明专利 34 项，实用新型专利 63 项，创新成果丰硕。创新生态持续优化：与浙江大学共建新质生产力发展联合研发中心，成立浙江青山湖实验室有限公司，组建 19 个新兴领域团队及 26 个攻关“轻骑兵”团队，为公司长远发展筑牢了创新底座。

5、锚定国家战略方向，新质生产力加速培育。助力绿色能源转型提速，氧气透平压缩机进入风储制氢制氨一体化示范项目。全国首座滨海港 LNG 冷能交换中心顺利通过竣工验收，实现冷能资源高效回收与跨场景输出。开拓清洁能源新赛道，成功中标多个核聚变项目，正式进入核聚变深低温领域。中标某发射场大型液氧球罐建设项目，研发航天核心高精尖低温存储装备，助力航天事业发展。深耕西部能源建设，在四川、黑龙江等地落地重点项目，深度支撑区域协同发展。

6、数智化变革全面提速，精益管理赋能发展。数字化变革加速推进，气体运行数据管理智能大模型成功开发，行业首个垂直 AI 大模型启动建设，数字化赋能业务全流程提速。数智化转型成效凸显：DIOC 数据仓库投用，16 套智能空分系统部署到位，自研“喜氧氧”AI 智能助手落地，“机器人+AI”智能巡检投用。法务风控筑牢全域屏障，“大风控”体系数字化平台正式上线；财务管控提质增效成果显著，构建三级财务管理体系。QHSE 体系持续筑牢，质量管控成效突出，通过多国权威体系认证与客户二方审核，产品精品率稳步提升，安全管理全面升级，计量管理实现全流程电子化，为生产精准性提供坚实保障。项目精细管控成效显现，完成 20 个项目目标责任书签订，成本控制取得实质性突破。

7、人才队伍建设提质，组织动能充分激活。公司着力构建“梯队培养+技能认证+专项赋能”三维培养体系，创新开展气体产业精英全脱产研修，首创项目经理与工业气体生产工认证体系。全年组织实施各类培训近 180 场，海外业务赋能实现历史性突破，从无到有构建起国际化人才培养体系。人才服务提质增效，新增高层次人才 83 人，成功申报技能大师工作室等多项重点工程。落地“三维牵引”考核体系，完成 222 个岗位能力建模与职级重构，落地“管理+专业”双通道体系，DHR 平台绩效线上化率 100%，构建联动式人力管理模式。