

企业质量信用报告

一、报告前言

（一）编制说明

本报告为杭氧集团股份有限公司（以下简称为“杭氧”）公开发布的《企业质量信用报告》。本报告是根据杭氧实际运营状况，本着客观的态度进行编写，报告内容真实、有效。报告包括了公司质量管理体系、质量方针、质量文化、过程质量控制等。报告定期公布，以接受社会的监督指导。

报告组织范围：杭氧集团股份有限公司。

报告时间范围：2022年1月至2022年12月。

报告发布周期：本报告为年度报告。

报告数据说明：本报告数据来自公司内部统计。

（二）董事长致辞

百年底蕴，厚积薄发。

杭氧的发展史，是一部杭氧人光荣的创业史、可贵的奋进史。杭氧创立了中国制氧机工业，实现了从零起步、自主创新、引领行业发展、进击世界一流的跨越。近二十年来，杭氧主动求变、不懈探索，向气体产业转型升级，成为子公司覆盖全国多个地区的集团化上市公司。一代代杭氧人栉风沐雨，团结、创新、共进，奠定了杭氧“中国气体产业引领者”的地位。

拥抱市场，拥抱变革。

杭氧的主业处于充分竞争市场，我们深刻认识到，解决市场问题的钥匙只有从市场中去寻找。未来，杭氧将进一步健全市场化经营机制，推动决策市场化、发展方式市场化、组织结构市场化、选人用人市场化、约束激励市场化。

我们将永远保持危机意识，秉持敬畏法治、敬畏股东、敬畏客户、敬畏投资者的心态，持续推动企业改革发展，增强内生动力和创新活力；永远保持开放意识，开拓国际化视野、紧跟前沿技术发展、实施卓越管理变革，推动产业链相关方合作共赢；永远保持争先意识，拥抱数字化转型浪潮，打造智能工厂，创建智慧企业。

高位求进，蓄力起飞

当前，杭氧正处在厚积薄发、蓄势待发的新阶段，全产业优势不断增强，市

场认可度不断提升，改革活力、创新能级不断释放，处在高位求进、蓄力起飞、蝶变跃升的关键时期。

驰而不息，逐梦而行；心怀热爱，奔赴山海。全体杭氧人将不忘初心、勇担使命，致力于绘就共建、共享、共富的美好蓝图，为世界提供可持续创造价值的绿色装备、气体产品和服务，最终实现“共创低碳绿色社会，成为气体产业的世界一流企业”的伟大目标。

（三）企业简介

杭氧集团股份有限公司（下称杭氧）于 1950 年建厂，2010 年在深圳证券交易所上市（股票代码：002430），是世界一流的空分设备和低温石化装备供应商，中国气体产业的开拓者和引领者。

杭氧原由国家第一机械工业部一局管理，现为杭州市国有资本投资运营有限公司下属企业，实际控制人为杭州市国资委。作为国之重器责任肩负者，杭氧的发展得到了党和国家领导人的高度关注和亲切关怀。习近平、江泽民、胡锦涛、朱镕基、温家宝以及老一辈领导人朱德、陈云先后到杭氧或到杭氧项目现场视察。

杭氧是国内第一台空分设备的制造者，我国从小到大各系列空分设备首台套产品均由杭氧研制，且首开中国机械工业向西方发达国家出口先进设备和技术的先河。目前，杭氧已为国内各行业提供空分设备 4000 多套，6 万及以上等级特大型空分产量和销量全球领先。杭氧空分设备最大等级达 12 万 m^3/h ，为神华宁煤 400 万吨/年煤炭间接液化示范项目研制的十万等级空分设备被誉为“大国重器”，总体技术达到国际领先水平。乙烯冷箱等低温石化产品国内市场占有率领先，“复杂原料百万吨级乙烯成套技术研发及工业应用”等项目获得国家科技进步奖一等奖。

近年来，杭氧坚持“重两头、拓横向、做精品”发展战略，从单纯的设备制造企业向服务型制造企业转型升级，实现“工程总包-设备制造-气体运营”全产业链经营。杭氧工程是国内空分行业具有领先优势的工程总包商，具备承接化工、石化、医药、储运、能源及气体分离、工业与民用建筑等多个领域的工程设计、施工资质，曾获多项全国化工工程建设优质工程奖、省市工程勘察设计奖。

截至目前，杭氧已在全国范围内投资设立 54 家专业气体公司，总制氧能力超 280 万 Nm^3/h 。供气模式以氧、氮、氩等管道气（含园区管网供气）、现场制气、

小储宝及液体零售为主体，可提供工业气体岛园区集中供气一体化解决方案。杭氧致力于特种气体国产化，兼营氩氦氪氙稀有气体、超高纯气体、电子大宗气、高端医疗气、食品保鲜气等，可根据客户需求定向开发特种气体。

杭氧成立了氢产业发展中心，开发制氢、储氢、氢液化相关技术及单元部机，已拥有较为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和关键设备生产制造能力。公司积极开拓新能源、节能储能相关技术、装备及能源气体产品，助力中国实现双碳目标。

杭氧以国家企业技术中心为依托，以国家级检测中心（CNAS）、浙江省气体分离与液化设备工程技术研究中心、机械工业气体分离与液化设备产品质量监督检测中心、博士后科研工作站、浙江省重点企业研究院为补充，创建行业领先的集研发、试验、设计于一体的全面协同技术创新体系。主导或参与制定国家、行业标准 49 项，其中 33 项气体分离与液化设备领域标准，占该领域标准总数的 80%。杭氧大力推动数字化、智能化管理升级，是国家安全生产标准化一级达标企业、全国安全文化建设示范企业；推行“大气行天下”需求和创新双驱动管理模式，引领中国空分行业质量提升。

杭氧历获全国制造业单项冠军示范企业、国家服务型制造示范企业、国务院国资委国有重点企业管理标杆创建行动标杆企业、中国质量奖提名奖、国家科学技术进步奖等殊荣。

杭氧将承担起引领中国气体产业发展，为世界提供可持续创造价值的绿色装备、气体产品和服务的历史使命，与员工、客户及合作伙伴共进，共创低碳绿色社会，成为气体产业世界一流企业。

二、企业质量理念

在 70 多年的发展中，杭氧坚持“质量第一”，以技术领先、质量可靠、服务优良、诚信经营、持续改进为宗旨，不断提高顾客满意程度。公司的质量观为：全员铸精品，精心炼名牌。公司始终以“世界一流的空分设备和气体运营专家”的身份来自我评估工作结果，考核产品质量，预防为主，杜绝任何草率的工作行为和重复的错误。公司质量工作面向数字化的需求、面向满足顾客的需求、面向把空分设备做优的需求、面向把气体产业做大的需求，以管理创新，强化质量意识、提升产品质量水平和竞争力为主要方向，重视对

新形势、新任务、新情况和新管理模式的研究，为促进空分设备制造业快速发展创造有利条件。

三、企业质量管理

公司的质量管理机构由质量管理部、质量检验部、计量理化部三个职能部门组成。

（一）质量管理体系

公司建立了完善的质量管理体系，为了满足公司产品开发和制造质量管理的要求，我们在 ISO9001 质量管理体系的基础上，根据产品特点建立了压力容器（管道）设计制造质量保证体系、武器装备质量管理体系、美国 ASME 规范压力容器制造质量保证体系、欧盟 EN1090 钢结构质量体系等子体系、同时通过韩国 KGS、“浙江制造”、检测实验室 CNAS 等认证。

公司于 1978 年 12 月引进林德公司 10000Nm³/h 空分设备技术，同时引进国外先进的质量管理方法。以后通过多次的合作生产制造空分设备的经验，为公司高起点建立压力容器质量体系体系奠定了基础。公司 1984 年获原机械部/劳动部颁发的 I、II、III 类压力容器设计、制造许可证；1988 年获美国机械工程师协会（ASME）U、U2 容器规范钢印和授权证书；1995 年空分行业率先通过挪威船级社（DNV）ISO9000 质量体系认证。

公司从 2005 年至 2011 年承接了德国 MESSER 公司数十套出口欧盟国家的成套空分设备合同，为了使产品能顺利进入欧洲并在当地获得生产许可，2006 年我们通过欧盟认可的第三方认证机构对所有压力容器和冷箱内管道的严格而复杂的 CE 认证 并获得欧盟承压设备的 CE 证书，2008 年获德国 DIN18800 钢结构制造认证。

（二）质量安全风险管理

公司高度重视产品和服务的质量安全，按照国家的法律法规认真履行有关责任，授权总工程师、质量总监建立并实施产品设计、制造、服务的质量安全等各类保证体系，明确各级人员对产品质量安全的职责，并通过定期的内审和外部评审，保持体系的有效运行和持续改进，确保产品和服务的质量安全。

产品和服务的安全性在于严格把握产品设计和制造质量，使其符合国家相关产品安全的法律法规和标准。通过对产品设计、工艺、材料、焊接、热处理、无损检测、理化检验、检验与试验、设备及计量各质量控制，保证生产制造全过程

都处于严格的质量受控状态。并授权专业人员负责对产品安装质量及产品安全性能进行全过程监督指导，确保产品使用的安全性。

公司重视产品质量安全方面法律法规的日常宣贯，及时传达到公司与产品相关的人员，并贯彻到产品和服务的相关工作中。在项目实施过程中，将有关产品质量安全方面的关注点以技术文件和安装反馈给客户，采用多种形式进行有效沟通，确保产品的安全运行。

1、质量安全与风险管理建立

根据风险管理形成的过程，公司主要从以下几个方面入手：

1) 完善公司质量风险管理体系，规范和加强对质量风险的事前事中和事后的管理提高公司整体抗风险能力，使企业能够适应不断变化的复杂的内外环境。

2) 有效识别评价监控管理质量风险降低失败的可能性和业绩表现的不确定性。

3) 建立了合理的业务流程和内部控制制度，明确部门的职责重要岗位的职责部门之间的分工和协作关系，提高工作的效率和效果。根据业务流程明确信息的沟通途径保证了信息的准确性及时性和有效性。

4) 将质量风险管理和监控融合在具体的业务流程中落实到每个部门每个员工实行全员的风险管理。

5) 公司优化机构组织，提高管理效率，快速响应客户个性化需求，整合资源，建立健全应急预案。公司建立远程监控系统，实时监控空分设备运行情况，第一时间掌握空分设备的运行情况，以便最快速度采取应对措施。

2、质量安全与风险管理实施

公司始终坚持按照规章制度、“以质量保生产”的理念，赋予检验员有权停止生产的权利，不急于求成，抓好企业日常质量工作的重点，不断夯实质量基础，从管理上要求当产品图号不清、名称不清、状态不清、工序不清时，生产条件达不到时，产品不进入生产，不进行产品生产，杜绝“平时讲质量，忙时无质量”的现象。

为了保证公司产品制造质量可靠稳定和安全，并符合国家法规的要求，质量检验与试验过程严格按照国家、行业标准、杭氧的企业标准，从产品检验特点出发，公司制定了相关的检验规程和规定，包括《容器产品检验与试验规程》、《铝

制板翅式换热器检验规程》、各类产品的检验计划等检验方面的指导文件，为规范质量检验过程做好先期准备工作。通过产品材料质保书、标记移植、焊工钢印、存档检测单和底片、检验记录、过程流转卡等，确保压力容器产品质量的可追溯性，检验和试验部门人员依据标准、规范程序的要求，运用先进的检验和试验设备，开展产品的日常检验工作。把产品从进厂到出厂的全过程，有效地进行过程的监视和测量，使产品生产的全过程、各环节始终处于受控状态。

公司建立后期技术服务作为确保质量安全的补充措施。加强空分设备的售后服务，如技术交底、派员驻现场指导、检查施工安装等。空分设备的安装质量直接关系到项目最终质量、寿命和设备的安全运行，为此公司制定了一系列使顾客满意并超出顾客期望的措施，实行项目服务经理负责制，长驻设备安装现场，贯穿项目始终，监管安装全过程，服务人员一对一现场技术指导及问题处理。公司通过客户走访、技术交流、安装公司等第三方了解收集顾客的使用信息进行汇总、整理，通过产品设计更改、流程优化、服务提升等方式提升产品的质量安全和风险管理水平。

四、质量诚信管理

持续健康发展的前提是守法经营、诚实守信。多年来，公司注重道德行为规范的倡导和弘扬，把“诚信务实”作为杭氧立业之本，真诚对待客户、员工，并维护公司利益。公司视质量为企业的生命，从原材料采购、生产过程控制、产品检测、售后服务等方面都严格按国家标准及相关法律法规要求执行，实现从采购—生产—售后，全过程的跟踪监测及管理。

（一）把强化质量意识和强化诚信意识结合起来

质量诚信意识的强化是一项是内在的道德自律工程。为此，公司深入贯彻实施《质量发展纲要》和《产品质量法》提出的目标和任务，加强诚信建设，创造行业新风，使职工牢固树立优质为荣、劣质为耻、守信为荣、失信为耻的观念。从而使每一管理环节都科学、每一产品设计都优秀、每一道工序质量都过硬、每一品牌品质都完美、让每一位客户都满意，已成为企业和职工的永恒追求。

（二）把质量管理创新与诚信管理创新结合起来

1、管理理念的创新

产品的设计者和制造者是产品质量的真正主宰者。只有他们把“诚信”和“认真”注入设计制造全过程，高质量交付才有可靠保证。公司积极倡导和鼓励

管理创新，建立管理创新评价机制，不断推出创新管理模式：“卓越绩效管理新模式”、“6S 管理”、“精品工程”等管理模式。杭氧《大型空分设备制造企业转型升级战略的实施》获“国家企业管理现代化创新成果一等奖”、杭氧《装备制造业企业基于二次创新的技术研发体系建设》获“国家企业管理现代化创新成果二等奖”、《工业设备制造企业实现快速发展的营销管理》获“国家企业管理现代化创新成果二等奖”、“创新方法链及应用”项目获中国科协第二届全国企业创新方法大赛一等奖、服务型制造新模式获得了中国创新设计大会“中国好设计”银奖。

2、产品技术与标准的创新

产品标准是对产品的质量特性作的技术规定。标准决定质量，没有高标准就不可能生产高质量的产品，更无诚信可言。因此，公司积极创新技术与标准平台，通过技术创新，不断创造采用国际标准和国外先进标准。公司每年对重点产品开发、工艺改进等相关技术的先进性和实用性进行评估，形成公司的核心技术；收集标杆企业和竞争对手的信息，开展产品技术对比分析。对照不足之处，成立攻关小组实施改善，缩小与国际先进水平的差距，赶超标杆企业的技术水平。公司积极跟踪国际先进技术，加强自主创新工作，不断缩小与国际先进企业的差距。同时还通过科技查新服务和对国内外专利技术研究，明确公司的技术创新目标，使产品技术达到国际先进水平。公司一贯重视标准化工作，积极主持和参与国家、行业标准起草工作。全国气体分离与液化设备标准化技术委员会设在我公司，标委会主任委员由公司总工程师担任，秘书长由公司技术中心办公室主任兼任。公司共有 5 位同志在标委会担任委员。经过近十年的不断努力，公司主持的标准制定工作已经处于行业前列。主导或参与制定国家、行业标准 49 项，其中 33 项气体分离与液化设备领域标准，占该领域标准总数的 80%。公司对行业标准的贡献，体现了公司在行业中的龙头地位，并促进了行业的技术发展。

3、服务制度的创新

在空分设备制造和工业气体供应一体化、空分行业市场不断发展的形势下，根据公司“重两头，拓横向，做精品”的战略，创新营销模式，以“技术领先、服务优良、诚信经营、持续改进”为宗旨，坚持“客户为先、服务至上”的原则，以顾客和市场的需求为导向，通过建立“长期、稳定、合作、共赢”的顾客关系，

赢得和保持顾客的满意和忠诚，实现顾客与公司的共同发展。

公司通过行业网站、传媒、用户传真邮件等渠道了解行业市场及用户信息；通过客户走访、技术交流、安装公司等第三方信息、审查会、质量服务、信息反馈等方法了解顾客的需求和期望。公司把通过各种渠道了解收集的顾客信息进行汇总、整理、分析，形成每月《市场信息汇总》、每次《市场信息反馈单》、售后服务部的《用户服务及现场质量简报》和《月度的质量信息报表》、质管部的《质量月报》、年度的《顾客满意度评价报告》及《市场评估报告》等上报公司领导决策层参考或提交到相关部门参阅。通过公司领导会议决策、营销策略整改、产品设计更改、流程优化、服务提升等方式提升产品市场影响力，促进与一些有影响力的顾客之间建立战略合作关系。

公司坚持诚信经营，认真执行遵守相关法律法规，符合法定资质、行政许可、强制性标准和强制性认证等方面要求。重视质量及服务诚信保障能力建设，人力、财力、设备设施等资源充分、质量管理体系健全，能够跟踪、监测产品及服务的质量状况，及时解决顾客投诉，具有较强的质量风险控制和应急能力。公司关注顾客反映，积极承担社会责任，在银行、商务、海关、税务、工商、质检、工业、农业、保险、统计等多部门信用良好，近年来公司获得了：

- 中国质量奖（提名奖）；
- 企业信用等级AAA级；
- 最具成长力上市公司；
- 浙江省诚信企业；
- 浙江省职业道德先进集体；
- 浙江省文明单位；
- 浙江省依法治企先进单位；
- 杭州市社会责任建设最佳企业
- 杭州市职业道德双十佳先进集体
- 全国模范劳动关系和谐企业

4、营销管理

公司针对客户需求的变化、市场环境、竞争对手的情况以及本身所具备的优势和弱点，进行综合研究分析，根据各类顾客对产品的特殊要求及特点作相应的产品市场定位。按照卓越绩效管理要求认真分析市场变化，针对不同客户制定个

性方案，积极开发潜在用户扩大市场占有率。近年来空分产品市场占有率逐年提高。

五、质量管理基础

质量基础作为杭氧质量工作的重要组成部分，对保证空分产品的质量与可靠性至关重要。经过多年的建设和发展，杭氧以质量管理理论要求及自身发展需求为基础，在质量基础能力建设方面做了大量工作，取得了显著成效。

（一）以人为本

公司提倡“爱岗敬业”，“干一行、爱一行、精一行，尊重岗位，认真履行本职工作；精通本职业务，熟练而有序地开展本职工作”。每位员工立足本职岗位，施展才华，实现价值。开展了“创先争优”、劳动竞赛、“杭氧工匠”评选等活动，设立党员示范岗、党建示范点、青年岗位能手等荣誉称号，重视加强“关键科技人才，关键管理人才，关键技术工人”三支队伍的建设，增强企业科技创新力、市场竞争力和卓越管理能力。采用企校共建联合办学的方法，与浙大等高等院校联合开办高级管理人才、专业技术人才进修班；与临安职教中心联办技能人才定向培养班，加强技师、高级技师的培训、考评及评定推荐工作。公司实行职业技能带头人制度，完善评聘办法和相应的配套政策，充分调动了员工的积极性和主动参与意识，不断寻求突破，不断提升自我。在“人人争上游、事事都参与”的氛围中，杭氧员工发挥个人才智，奋力拼搏。

（二）完备的基础设施和管理制度

公司根据企业自身和相关方的需求和期望，实施异地迁扩建，确定、提高、提供了所必需的基础设施。公司占地面积 178360 平方米，现有房屋建筑面积 98796.51 平方米，其中厂房建筑面积 76000 平方米。在设备资源方面，现有 ZH-2220 大型真空钎接炉、大型喷丸设备、全自动翅片超声波清洗装置、全自动复合板清洗装置、高密度翅片成型设备、直读光谱仪等大型关键设备，保证企业战略目标的实现。

公司制定了《动能及供电系统安全管理制度》、《能源管理制度》、《三同时评审制度》等，通过这些制度形成考核依据，落实责任部门和责任人，保障公司基础设施设备的正常运转。

设备是基础设施的重要组成部分，公司制定了《设备管理制度》、《设备现

场管理制度》、《设备操作规程》等，优化设备工作流程，在规范流程中减少损失，降低设备管理成本，确保设备完好率。如采用操作人员“巡查制”和保养人员定期检测，设备管理员定期检查的方法，开展重点设备 TPM 管理工作，按计划实施三级保养要求，大幅度降低了停机损失和维修费用。对新工装、材料在投入生产前，必须有合格证才允许生产，对有使用期限的材料，必须保证在使用期限内使用。建立仪器、仪表、设备正常运行周检记录表，按规定进行定期检查，平日进行抽检。做到仪器、仪表、设备不满足工艺条件时禁止生产等。除此之外，杭氧还致力于优化工作环境；通过广泛开展工艺技术创新提高产品加工技术，通过与高校的产学研结合，提高科学与技术水平；通过完善人事制度，引进高素质人才等措施，达到巩固精益质量文化建设基石的目的。

（三）技术支撑和标准体系

杭氧围绕战略规划要求，积极跟踪国际先进技术，重视新技术的应用和技术改进，推进技术创新工作，建立了国家级技术研发中心和博士后工作站，完善科技管理体系以及知识产权保护制度，为企业的发展提供了强有力的技术资源保障。近年来，杭氧初步调整和完善了可靠性技术支撑机构的建设，在原可靠性技术支撑机构建设的基础上，结合要求和需求，整合资源，合理布局，建立了以技术中心、计量理化部、信息管理部、制氧机研究所、质量管理部门组成的质量、技术支撑机构，初步形成了可靠性技术支撑体系。

近年来，杭氧的规范、标准体系建设稳步推进，在健全规范法规体系、工作体系和标准体系，推进企业建立以设计规范、工艺规范和试验规范为核心的空分设计及制造标准体系等方面取得了显著成效。各级领导的标准化意识不断增强，标准化的作用日益突出、战略地位不断提高，标准体系建设进一步完善。按照统筹规划、分步实施的原则建立了杭氧的标准化体系，积极开展围绕产品研制和管理标准规范制修订工作，取得较好成效，公司为主编制了多项行业标准。同时，以编制、实施设计规范、工艺规范和试验规范为主体的企业标准建设取得了良好成效，形成了一批具有自主知识产权的有特色的企业标准，产品标准化工作策划与实施能力得到加强。在产品研制中，贯彻标准化工作思想和原理，使产品研制步入持续、协调、有序的良好发展模式，通过实施技术文件标审、标准化评审等，开展规范、标准贯彻情况的监督检查，增强了规范、标准的执行力。

（四）质量技术基础研究

积极开展各种质量技术基础项目研究，主要包括面向新技术及新要求开展的探索性应用研究、针对产品研制中的普遍问题开展攻关性研究、质量管理和技术相结合的方法研究、技术基础信息化建设研究等。这些研究为提升我国空分产品质量技术基础能力发挥了重要作用。

（五）质量数字化建设实施

公司针对各种职能建立信息管理软件系统，以实现经营信息的有效收集、快速传递、信息资料共享，提高工作效率。各个子系统采用不尽相同的软件，高效率、高质量地完成相应工作。网络化建设实现了与上级单位、外部合作单位连接的广域网络，构成了稳定可靠的信息传输基础。信息资源库建设完成了包括国家标准及空分、机械、电子等行业相关标准的全文标准数据库，并进行了多种 CAD/CAE 工具的引进推广工作，为科研生产人员提供了方便实用的信息工具和手段。建设了 ERP 大型信息系统，对生产中急需进行管理的产品数据、物资数据、产品生产的供应链等进行有效的管理。

杭氧还建立了数字化智能运营中心（简称 DIOC）主要利用当前先进的数字化、信息化等技术打破信息壁垒，通过优质、多元的数据来源和杭氧自身技术优势开发专属的数字化平台，实时进行运营状态监测、预测预警，制定数据驱动型策略，通过人机协作，加强策略优化，提升运营效率，促进运营管理和装备制造的迭代，其核心职能主要包含远程监控、数据分析应用和智能运营管理三大部分。

六、质量责任建设

公司员工如果没有强烈的质量责任感，工作质量就难以保证，也就无处谈起产品质量。公司从关心、爱护员工出发，生活上关心他们，工作上帮助他们，使员工有主人感，觉得是企业这个家庭的一员，发挥其积极性和主动性。把广大员工作为企业管理的主体，将员工的个人价值同企业的价值有机地联系起来。首先杭氧尊重人的主体地位，加大人力资源开发，激励员工参与企业管理的积极性和主动性，不断加强对员工的培训，不断提高员工的素质。同时将员工个人利益与企业利益有机地统一起来，不断调整和改善机制、机构，加强管理者与基础工作者的沟通。

公司建立了“质量职责和职权规定”，明确了各部门的主要负责人的质量职责，并着力落实质量责任制，倡导一次性把工作做好，提高工作质量和产

品质量，减少工作差错，将产品质量和工作质量的优劣，将违规的人和事与经济利益挂钩。为此，公司编制了《质量管理经济责任制实施细则》，各相关部门也编制了质量处罚条例和制度，每季组织对质量直接有关的各制造单位进行产品质量和工作质量的考核，并督促责任部门对存在的质量问题进行原因分析、提出纠正措施、落实质量责任，进行举一反三的改进。这在一定程度上促进了各部门提高产品质量和工作质量的自觉性。

公司对产品生产全过程管理进行了细致分析，把工作职责落实到每个科室车间、每个班组、每个员工，把车间细化到流程的每一个岗位、每一道工序、每一个工步，把质量工作所有的工作重点往前移，不再在检验台上找问题，而是落实在过程中。运用数理统计方法，进行产品生产过程的测量与监视的数据统计分析。按照“工作精心、业务精湛、管理精细、服务精诚、标准精确、操作精益求精，工艺过程精细可靠”的精益生产方式的要求，大力开展 6S 管理活动为基础的精细化管理活动，对各个生产班组及个人进行技术、质量管理考核。完善质量考核制度，根据各项检查情况，按照奖惩制度进行奖惩。

公司在质量考核的深度和力度上下功夫的同时，还设立质量奖励基金，对工作认真负责，深入生产一线抓“活老虎”的检验人员进行质量奖励，不定期组织评选“质量优胜和质量信得过班组”、“质量标兵”、“优秀质量检验员”、“优秀质量管理员”，开展“产品质量创优评选”、“产品质量无差错”等活动。

公司奖惩分明的管理方法，把质量责任制落到实处，保证了产品生产的优质高效。

七、企业社会责任

1、公司在致力于自身发展的同时，始终以打造“科学发展，构建和谐，员工富裕、企业强大、回报社会，引领行业发展”为己任，在发展道路上锐意进取，在公共责任、道德行为和公益支持方面履行社会责任，不懈努力，勇做行业标杆。

2、公司严格遵守安全生产、环境保护方面的法律法规，并定期获取和识别适用的法律法规，进行有效性和符合性评价。公司对环境保护、安全生产、职业健康、产品安全、节能降耗、资源综合利用的控制方法具体如下表：

类别	控制方法
环境保护	污水处理站、噪声源治理、厂界植树绿化、废气处理设备、危险废物回收处理、实施环保“三同时”管理。

安全生产、职业健康	建立安全生产责任制，定期的风险识别及控制，安全培训教育，加强安全检查及隐患整改，执行安全“三同时”。
产品安全	严格执行相关规范章程，建立合理的安全自动控制系统。
能源节约消耗	节能新工艺、新设备应用和节能管理。
资源综合利用	金属废料回收，冷却水循环重复利用，开展清洁生产审核，提高资源利用率。

3、公司高层领导充分认识到诚实守信是立企之根本，积极倡导诚信、践行诚信并率先垂范。首先以“管理诚信”取信于员工，表现在事关员工切身利益问题应慎重承诺，落实规章贯彻决定时标准一致，公正服人。其次以“商业诚信”取信于市场顾客，公司坚持保证产品质量，在售后服务、合同履行、协议签订、信息发布等对外联系交往，均应将“诚实”贯穿始终。在公司内部全面落实“以人为本”的管理思想，通过大胆探索和创新管理模式，充分发挥了职业道德建设在企业各个方面的推动作用。公司开展了劳动竞赛、提合理化建议、“安康杯”竞赛等；建立了“六必访”制度，切实关心员工的思想动态、身体等情况。

4、作为一家大型国有企业，不仅要履行经济责任，同时也要兼顾社会责任。杭氧高层领导在保持经济增长的基础上，始终把回馈社会，报答社会作为自己的职责，重点放在行业管理和本地区扶贫，树立“社会价值大于经济效益，社会责任胜于企业辉煌”的社会责任观，努力履行着一家国有企业对国家、对社会应有的承诺。

八、报告结语

通过以上从产品开发设计、供应、制造过程与产品交付的全过程质量控制，特别是卓越绩效模式的导入，形成了杭氧特色的“定制式成套空分设备质量管理”模式，有力保障了大型空分产品的质量水平和市场竞争力。

在质量体系有效运行过程中，公司均按规定的时间间隔和要求，通过ISO9001、ASME、EN1090、KGS、CNAS、军品质量体系、压力容器设计资格和制造许可证等换证审核和监督审核，拥有有效版本和有效期内的认证证书。

公司在以质量为基石的经营发展战略和价值观引导下，不断开拓创新，始终引领国内空分技术发展。空分设备制氧总量排名世界第一，主要经济指标持续保持我国空分行业第一位，先后被列入“中国制造企业500强”、“中国大企业大集团竞争力500强”和“中国机械工业100强”、最具成长力上市公司，七次蝉联

“中国工业排头兵企业”。公司拥有世界最大的空分设备制造基地，最全的配套能力，产品遍布全国，近年来，公司已有越来越多打上 CE 认证标志、ASME 钢印的空分产品在德国、西班牙、瑞士、墨西哥、马来西亚、韩国等欧、美、亚的 40 多个国家和地区正常运行。

下一步，杭氧将继续坚持“质量第一”的理念，积极响应国家中国制造向中国质造转变方针，打造“杭氧”品牌，看齐国际先进技术标准，发挥行业龙头的引领作用，向着共创低碳绿色社会，成为气体产业的世界一流企业这一愿景迈进。