



质 量 诚 信 报 告

宁波方力密封件有限公司

2024年1月

前言

本报告为宁波方力密封件有限公司（以下简称为“本公司”或“公司”）首次公开发布的《企业质量诚信报告》，系根据中华人民共和国国家标准 GB/T 29467-2012《企业质量诚信管理实施规范》和 GB/T 31870-2015《企业质量信用报告编写指南》的规定，结合本公司 2023 年度质量诚信体系建设情况编制而成。本公司保证本报告中所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容的真实性、准确性承担责任。

报告范围：

本报告的组织范围为宁波方力密封件有限公司。本报告描述了 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间，公司在质量管理、产品质量责任、质量诚信管理等方面的理念、制度、采取的措施和取得的绩效等。

报告发布形式：

本公司每年定期发布一次质量诚信报告，本报告以 PDF 电子文档形式在本公司网站向社会公布，欢迎下载阅读并提出宝贵意见。

报告正文

一、公司简介

宁波方力密封件有限公司成立于 2003 年 2 月，公司属私营企业，性质为有限责任公司。公司是从事机械密封的研发和生产，年生产各类机械密封超 1800 万套，具有多项自主独立知识产权的高新技术企业。经过十几年的发展，公司产品广泛应用于军工、汽车、制药、印染、石油化工、电厂、脱硫、冶金等制造行业。是中国生产内燃机冷却水泵密封产品销量第一的企业。

公司位于宁波市鄞州区姜山镇东光工业园区东工二路 6 号，占地面积 13800 平方米，生产场地 12880 平方米。现有员工 94 人，其中专业技术人员 7 名，该领域技术权威的高级工程师 3 名。

公司具有 20 年的内燃机水封研发历史、丰富的制造经验和先进的生产能力，是国家重点军工企业，是内燃机水封主要生产基地。拥有先进的数控机床和各种加工设备 218 台（套），配备了各种检测设备 109 台（件），多条自动化防错生产线。测试、试验设备完善，是集研究开发、设计、生产制造为一体的现代化企业。

我司最为突出的优势是机封动静环及橡胶件等关键零部件都是自行研制生产。近年来研制成功多孔加碳无压烧结碳化硅，大大地提高了动静环耐干磨的性能，同时解决了泵在运行过程中碰到硬质物质而导致石墨环划伤而失效的问题。经过多家用户几年来的实践，故障率大幅下降，完全达到进口机封的同等使用寿命，得到国内外用户的一致认可。司注册“NINGMI”特色商标以进行市场宣传和品牌营销，并被评为全国密封件行业十大知名品牌。

公司始终坚持“科技创新、质量为本”的原则，先后通过了 ISO/TS16949:2009 和 ISO9001:2016 双重国际质量体系的认证。2008 年被列入国家高新技术企业，2009 年获得科技创新基金项目 1 项，2018 年获得市名牌企业称号。至 2023 年，有发明专利 6 项，实用新型专利 30 项。近三年获得区级科技合作项目 5 项科研成果；参与了 5 个行业标准的起草和编制；所获得的科研成果全部运用于公司现有产品，包括军工类产品上。得到广大用户的青睐，优质的产品，先进的生产工艺，是国内多家泵厂独家供应商。

多年来公司始终保持良好的信誉，一流的质量，完善的售后服务。在国内占有一定的市场份额，部分产品出口到欧美，东南亚等国家。

公司坚持以创新驱动为核心，建立 ERP 系统等信息系统。实现全流程智慧化、一体化的高效业务协同和管控，以制造业数字化、网络化、智能化为主攻方向，全力推进智能工厂（车间）建设和企业数字化制造。不断强化生产环节的竞争优势。

地址：浙江省宁波市鄞州区姜山镇东光工业园区东工二路 6 号

网址：http://www.sealsworld.com/about_us/

二、企业质量理念

公司自创立之始，便致力于产品质量的管控。始终秉持“科技创新、质量为本”的质量方针，不断地完善和提升公司的质量管理水平。公司通过了 ISO9001、ISO14001 和 ISO45001 管理体系的认证，公司坚持关注顾客，诚信满意的质量方针，严格按相关法律法规要求、质量管理体系标准要求、管理手册要求、程序文件要求等执行，使企业的质量管理体系得到有效运行，使产品质量得到有力的保障和不断的提升，从而使企业各项质量目标基本得以达成。为从根本上加强和提升质量管理，提高公司经营质量，公司更以卓越绩效模式的导入为契机，推行全面质量管理，运用项目管理，通过内部审核、自我评价、客户审核、第三方审核或评价，不断主动地寻找质量管理、质量提升的机会，持续改进，逐步实现卓越绩效。公司自建立以来，从未出现过重大产品质量投诉。

企业文化构成	
愿景	以科技为先导、竭诚制造最完美的产品，服务于大众。
使命	成为专业级密封件解决方案商
价值观	科技创新、质量为本

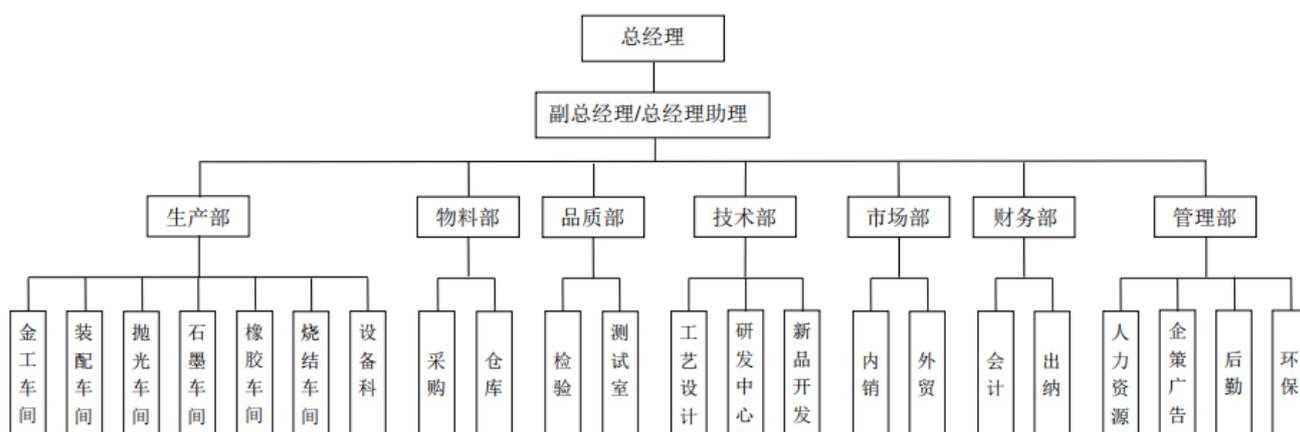
图表 1 企业文化

三、企业质量管理

3.1 质量管理机构

本着对产品质量高度重视的态度，公司制定了严谨的组织框架，各部门各司其职，以求把工作做到最细，最精。

公司质量管理体系组织机构图



图表 2 公司组织机构图

确定部门和岗位的职责权限：

部门名称	管辖单位	职责
总经理	总经理建制下设各部门	总经理综理本公司一切事务（包括管理者代表的任命）。
副总经理 总经理助理	总经理建制下设各部门	协助总经理综理本公司一切事务；电脑系统管理（电子资料的管理）。
管理者代表		(1) 负责外部审核与验证作业的协调工作。 (2) 督导内部品质审核计划的执行。 (3) 对本公司品质系统的运作，直接向总经理报告，以确保品质体系有效运行。 (4) 督导品质保证制度的制、修订。 (5) 督导全公司的品质管理各项工作持续改善活动进行。 (6) 确保品质政策能为全公司各阶层人员所了解。 (7) 对品质事件的处理，有独立及自由行使权。 (8) 依权责签核各项文件。 (9) 管理者代表是公司的总的质量代表人。
技术部	新品开发 工艺设计 研发中心	负责有关新产品的开发及试制，营业活动管理，市场的开拓，公司品质保证活动、售后服务等一切相关的技术文件资料等业务；技术资料和外来文件资料的管理。
管理部	人力资源 企策广告 后勤/环保	负责全公司的基础管理、人力资源管理、企策广告、企业文化建设、环保及后勤保障工作。

部门名称	管辖单位	职责
财务部	会计	1、按国家统一会计制度规定设置会计科目、总账和明细账等； 2、按照国家会计制度的规定记账， 做到手续完备， 数字准确， 账目清楚； 3、负责编制财务会计月、季、年度报表，编写文字说明，做 到账表相符；定期进行财务分析，编制财务收支计划，并考核 预算的执行情况； 4、负责主要会计业务核算：固定资产核算、材料物资核算、工资核算、成本核算、收入利润核算等； 5、会计档案保管。按照《会计档案管理办法》的要求，做好 会计账簿、会计凭证、会计报表等资料的归档工作， 并按规定 期限妥善保管。
	出纳	1、办理现金收付和票据结算业务，签发支票、本票、汇票后 送交会计核准并盖印鉴章； 2、保管有关印章、空白收据、空白支票、库存现金和各种有 价证券； 3、报销差旅费及各项日常费用； 4、所得税申报、扣缴业务处理； 5、登记现金和银行存款日记账； 6、其他一切与现金出纳有关的业务处理。
生产部	生产部 下设金工车间、装配车间、石墨车间、橡胶车间、抛光车间、烧结车间、机修。	掌管有关产品的生产技术、生产进度、现场管理。
	各生产车间	(1) 按照生产部订单计划完成产品的制造。 (2) 各生产线人员的编制、调配与管理。 (3) 生产设备、机械模具的保管、保养。 (4) 产品制造、现场管理作业方法、标准的执行。 其他有关制造事项及交办事宜。

部门名称	管辖单位	职责
	生产车间下设各组	(1) 按照生产计划进行生产。 (2) 生产设备、模具、工装夹具、检具等保管、保养、维护和调配。 (3) 制造过程在制品存放管理。 (4) 制造过程生产是否异常情况的处理。 (5) 纠正预防措施方案的执行。 (6) 其他有关负责产品制造事项及交办事项。 (7) 负责设备的建账、年度维修保养。 (8) 负责产品加工所需的专机、夹具的制造, 并进行管理。 (9) 负责设备和工装夹具的改进。
物料部	采购	负责全公司的原材料、包装材料及生产用辅料的采购。
	仓管	负责原材(物)料、半成品、成品的保管储存。
	发货	负责全公司的产成品发运。
市场部	市场部	负责国内、外的贸易业务。
品质部	检验测试室	(1) 负责品质系统的控制文件的制订、修改及分发等的管理。 (2) 负责原材料至成品出货中检验规范, 作业指导书的编制并执行。 (3) 负责产品生产加工中品质异常的发现及呈报。 (4) 负责其他有关检验作业事项的作业。 (5) 负责计量器具的管理。 (6) 负责对产品的测量和试验。 (7) 负责质量绩效的数据统计分析。

图表 3 各部门职责表

3.2 质量管理体系

3.2.1 质量管理体系方针与目标

本司建立并实施的质量管理体系, 制定了“科技创新、质量为本”的质量方针, 并以:

- a) 产品交付不合格率 800PPM 以内, 顾客满意度 90 分。
 - b) 每年实现新产品开发或专利 ≥ 1 个, 技术改进或创新 ≥ 3 次。
- 为质量目标。

为持续改善公司质量管理体系，公司每年均制定计划，实施质量管理体系内部审核。通过内部审核，寻找发现问题，持续改进。同时，公司也会充分利用客户审核、三方审核的机会，改进质量管理体系的有效性。

导入卓越绩效管理模式，推行全面质量管理，使公司质量管理体系从持续改进，向追求卓越看齐，建立了以公司战略为核心，以 GB/T 19580 卓越绩效模式为框架的整合全面质量管理体系。满足顾客、员工、供应商、社会和合作伙伴五大利益相关方的要求，在公司各层次建立了相应的战略规划、质量目标。以公司绩效考核体系为依托，设立了质量考核 KPI 和质量考核制。

3.2.2 质量教育

在体系运行过程中，公司基于 PDCA 的系统方法，运用各种科学、有效的工具，生产工艺改善、管理流程优化、三位一体的绩效改进系统。测量、分析、改进质量管理体系的有效性及各部門、各层次的绩效，并采用标杆对比和学习的方式，不断修正个人工作思想和意识，确保实现个人和公司整体目标。公司内部建立培训制度，根据公司的具体情况，定时定期开展各项教育培训工作；对外，积极与顾客和政府职能部门及各类培训机构外部进行沟通交流，适时邀请专家对公司员工进行专项培训。公司定期结合体系运行情况和质量实际表现情况，对各级员工开展有针对性的质量教育，对质量控制点进行专项管理，确保制造过程产品质量的一致性。

为牢固树立全体员工的诚信意识，公司每年年初制定本年度的质量诚信教育培训计划。实行三级质量诚信教育培训。由公司组织一级教育工作。各部门负责人根据公司要求，编制教育培训计划和内容，认真组织实施下属的教育培训。各班组长负责员工的诚信宣传教育工作。公司通过网站、企业微信群进行传达，利用早会等多种方式对企业员工实施质量诚信教育。公司对在质量诚信教育培训中成绩优异的人员给予一定的奖励，通过培训后在工作岗位上起着模范带头或成绩突出的员工也给予一定奖励，同时在员工中宣传和推广经验。对不按时参加质量诚信教育培训或未通过培训考核的员工，给予一定的处罚。

3.2.3 质量法规及责任制度

公司通过收集法律法规及其他标准、要求，制定内部相关标准，使产品达到国家法律法规和国家、行业标准的要求（部分产品指标高于行业标准要求），从

产品技术上践行社会责任。同时，公司制定了《数据分析控制程序》、《持续改进控制程序》等，对产品质量问题进行责罚，遵循对质量事故不放过原则。

公司制定了《内部质量审核程序》、《质量成本管理程序》，并培养了内审员团队。为确保体系运行的有效性和持续改进，安排内审、过程审核和产品审核，对于审核中发现的不符合项，由责任部门分析原因，制定纠正或预防措施，落实整改，并验证整改效果，最终形成内部审核报告，对体系的整改及不符合项的预防提出建议，并作为管理评审的一个重要输入，报告最高管理者。

公司制定了《监视和测量控制程序》、《不合格品控制程序》，对不合格品进行了严格管控。公司制定了检验标准，产品经过自检、互检、在线检查、专检，合格后方可流入下道工序或出厂。任何不合格产品均有明确的标识、记录、隔离和处理等要求，各种不合格产品必须经过重新检验合格后才能进入下道工序。同时，对于所有出现的不合格，均有详细记录，并由专人进行统计分析后，由责任单位依据《不合格品控制程序》制定纠正措施并进行整改，评估纠正措施有效之后方能关闭问题项。

此外，公司对出现的质量问题进行问责和教育，并在日常开发、生产作业中，强调标准化，通过品管圈、持续改善等活动及质量功能展开，充分应用 PDCA 循环，持续改善，追求卓越。

3.3 质量安全风险管理

公司所有产品和过程，均按 APQP 实施设计和开发，对产品特性和过程特性实施潜在失效模式及后果分析，对风险顺序数高的环节，采取必要的措施，降低风险。依据 FMEA 编制控制计划、作业指导书等文件，对每项产品要求和过程环节进行风险分析。做到每一个环节严格控制，严格把关，确保每件产品的生产都符合相关要求，确保最终产品质量的合格。

公司还对特殊工序实施控制。实施三检制，即自检、互检、专检，对产品质量进行严格把控。在整个流程中，设置检验站，如进货检验、过程检验、最终检验，进行层层把关。并根据需要，开展质量管理体系审核、过程审核、产品审核等工作。

公司在质量管理和控制上，建立了评审放行制度，防范质量安全风险。公司制定了质量安全应急预案，成立了以副总经理为组长，生产部主管、品质部经理

为副组长，物料部、技术部、市场部、财务部、管理部为组员的应急领导小组。并明确了应急领导小组及各相关部门职责。

公司为快速反应，有效地降低风险，还建立了相关《生产过程控制程序》等有关制度，防范和降低质量安全风险。

四、质量诚信管理

4.1 质量承诺

4.1.1 诚信守法

公司企业文化遵循“科技创新、质量为本”的质量管理方针，持续改进质量管理工作，不断完善质量管理体系，通过消化吸收国际、国家标准，优化生产流程，建立起完善的质量管理体系。并建立实施了环境、职业健康安全管理体系，并都通过了认证。公司内部建立了质量诚信教育和奖惩制度，组织员工学习质量诚信规范，增强质量诚信意识，并做好相关记录；结合员工的岗位职责落实质量诚信责任，形成质量诚信绩效评价和奖惩机制，推动员工积极参与企业质量诚信建设。

4.1.2 满足客户需求

公司高度重视产品设计研发，通过自主设计，同时不断提升产品质量，以较高的性价比为客户提供高水平的产品。公司加强研发力量的投入，以客户需求为中心，积极听取客户关于功能、质量、成本等方面的意见和建议，开展产品改进和创新活动，满足客户对产品和交期的需求。在产品质量方面，公司严格执行质量管理体系，通过开展技术攻关、质量改进、QC小组等活动，保障产品质量安全。

公司建立了《客户满意计划》，保证顾客满意度 ≥ 90 ，每半年通过传真、电子邮件、微信、QQ等方式将满意度调查表发至客户处，以确保最大的客户参与程度及响应。编制调查报告。不管是定量或是定性调查结果，报告都会符合计划的调查重点和企业的需求。第一时间捕捉到客户的需要，对于低于平均分的项目，对相关部门进行培训，提升服务素质并获得客户持久的支持。

多年来，公司在整个经营活动中，严格遵守与各有关方签订的保密协议，获得了顾客的高度评价。

4.2 运作管理

4.2.1 产品设计诚信管理

公司产品设计与研发严格依照《产品实现策划控制程序》，从研发立项、过程各类活动记录、研发过程总结、管理考评控制研发相关的整个过程。

4.2.2 原材料采购诚信管理

企业根据原材料对产品质量构成的风险程度，将原材料分类管理。对原材料供应商，除了必须符合法定的资质外，还要定期进行现场查验。并对特种原材料进行风险分析，视供应商提供原材料的质量情况决定是否需进行现场审核。并对原材料供应商应当建立质量档案。对采购的原材料批批进行检验，凡未达到规定标准的原材料一律不得入库使用。

4.2.3 生产过程诚信管理

公司生产部具体负责各品种生产管理和现场流程管理工作。制定并逐步完善了各种生产管理制度、工作标准、岗位操作规程和各类工艺规程、管理规程、标准操作规程。采用车间集中培训和班前、班后会对各岗位操作人员进行全面的岗位技能培训，并采用多种方式进行督查、考核，增强员工质量意识，提高操作水平，在生产过程中，各级管理人员严格履行管理职责，及时检查，及时纠正差错，保证生产秩序的稳定。

对生产所需的原料、辅料、包装材料进行投料前复核，把好中间产品、成品的质量，严格执行“不生产不合格品，不接收不合格品，不流转不合格品”的“三不原则”，关键工序设质量控制点，督促员工做好自检、互检，执行监控核查规程，严格记录的管理，做到领用、发放和核对相统一。对每一生产步骤进行原材料平衡，保证原材料的投入和产品的产出数量与工艺要求相一致，确认无潜在质量隐患，符合账、物、卡一致的要求。

生产记录由生产部负责审核、印制和保管。员工操作必须按要求及时填写生产记录，做到字迹清晰、内容真实、数据完整，操作人及复核人签名确认。生产结束后，组长把记录汇总、复核，及时上交生产部，经生产部或品质部审核无误后，按批号整理归档，由专人管理。

公司根据行业特点及实际情况，加强生产过程的信息化建设水平。在公司内部建立局域网、OA 管理系统以及 ERP 管理系统；在研发、生产和质量控制中，实现全程监控，网络硬件建设、软件开发等信息技术在技术创新活动中得到充分

应用，并发挥重要作用。通过 ERP 管理系统，完善地解决了产品加工效率问题。通过工艺、设备改进，提高了产品使用周期，能源消耗低，实现材料与能源的循环利用。因此，企业信息化项目的实施，有效地提高了工作效率，促进了技术创新，并有效地把企业的销售、设计、生产、财务等部门有机地结合起来，具备了设计手段高超、生产能力高效、市场反应高速的实力，使企业的综合管理水平不断提升。

挖掘内部潜力，发挥技术骨干人员的力量，开展对现有设备进行持续性改造或科技创新工作，成立技术攻关小组，对薄弱环节进行技术攻关，完成了多项技术攻关工作和自动化设计制作；生产员工上岗前要经过培训及考核，建立全员培训档案，通过集中培训、班前会培训、“传、帮、带”、目视化等多种方式进行培训，强化其工作技能和质量意识。生产员工严格遵守车间纪律。

4.2.3 营销管理

公司根据战略要求，对市场进行细分，以提高资源和运作的有效性针对性。公司将顾客分为不同类型。针对不同类型顾客确定顾客的需求与期望，针对其需求与期望来确定适当的方法，建立相应的体系与团队，建立各种渠道和方法，针对性地进行顾客需求与期望的了解。

公司通过展览会、行业会议、行业协会、公共媒体、互联网、外部机构等渠道，以问卷调查、面对面或电话访谈、观察查询、外部委托等方法，了解客户的需求和期望。

公司各部门定期搜集顾客信息，解析后确定的顾客需求信息按照不同细分市场进行分类梳理总结，形成不同顾客群的需求与期望数据库，并从中归纳出针对不同细分市场顾客群总体需求特点的汇总资料，供产品规划、产品开发设计、过程控制等决策时参考。

公司树立“以客户需求为导向”的服务理念，要求业务人员对于任何一位客户，不论他下单与否，都要做到热情、周到，都要尽量满足他们的所有合理需求。制定了《与顾客要求有关的过程控制程序》、《客户满意计划》等相关流程，从各方面增加业务人员的技能和素质，提升了顾客成交率。

公司建立顾客走访制度，及时了解顾客需求和满意情况，以提升顾客满意度。

公司建立及时反馈处理用户投诉意见的快速反应机制解决问题的规定。对顾客的投诉意见，24小时内做出响应和回馈并实施整改措施。

五、质量管理基础

5.1 标准管理

公司将企业标准化贯穿于生产全过程，从原辅材料、包装材料的采购、半成品、成品检验等各个环节，均制定了相关标准。从而使产品从原辅材料进厂到成品出厂的整个生产过程都处于标准化规范管理之中，对稳定产品质量、提高企业管理水平奠定了良好的基础。

5.2 计量管理

公司严格执行《中华人民共和国计量法》等文件法规，从原材料采购、过程管理、生产设备、检验设备、工序检验、成品检验等环节建立了一整套管理文件和控制方法。设有专兼职计量人员负责公司的在用计量设备管理、配备和定期校检工作，注重对计量管理人员的专业培训，为公司的计量管理的规范化提供了有力的保障。

为确保产品质量，在产品生产工艺中严格过程控制，对生产工艺过程中的原辅材料等加强计量管理，确保计量设备的正常运行和计量的准确性。

对计量器具从采购、入库出库严格按照审批计划和管理程序执行，仓库有专人保管计量器具，建立台账和登记手续，计量器具的领用出库必须通过检定，有检定合格证方可投入使用；对在用的计量器具严格按周期检定，强化现场检查和监管，掌握其使用情况，发现问题及时处理；对存在问题部门提出整改意见，采取积极有效措施进行整改，为生产优质产品奠定了坚实的计量基础。

在设计和开发阶段，就对关键特性实施测量系统分析，确保了测量结果的有效性。每种新的测量系统，都是在系统分析并满足要求后，方可投入使用。

5.3 认证管理

目前公司已通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证，并开展“浙江制造”品牌认证流程，公司严格按国际标准运行改进体系，使企业产品的质量得到有力的保障，从而使企业质量方针得以顺利推行。自建厂以来，公司从未出现过重大质量投诉。

5.4 检验检测管理

公司通过对进货的检验，以保证生产部提供的原辅材料符合规定的要求。品质部负责编制进货检验规程，负责原辅材料进货的检验；采购部、生产部负责不合格原辅材料的处理；仓储部负责点收原辅材料的进货数量、名称等。

为保证所有产品在生产过程中都通过规定的检验后才能进入下一道工序，公司制定《监视和测量控制程序》、《不合格品控制程序》开展严格的过程检验。品质部负责制定过程及成品检验规程，设立出厂检验的检验项目，并负责组织过程检验工作；质检员负责检验点的检查、半成品、成品的检验；各生产操作工负责自检、互检工作。

六、产品质量责任

6.1 产品质量水平

公司不断壮大“专业、创新、高效”的设计开发团队，持续改善产品技术水平和质量性能，目前已得到众多老客户及行业的认可。

近三年获得区级科技合作项目 5 项科研成果；参与了 5 个行业标准的起草和编制；所获得的科研成果全部运用于公司现有产品，包括军工类产品上。

作为浙江制造团体标准 T/ZZB 2857-2022 《内燃机冷却水泵用水封》的主要起草单位，公司产品得到广大用户的青睐，优质的产品，先进的生产工艺，是国内多家泵厂独家供应商。公司主要产品质量水平已达到国内一流水平。

质量特性	核心技术指标		MTU 意大利	GMB 日本	国内行业标准 JB/T 8126.4-2014	方力	对比	备注	
密封性能	静态密封性能	平均泄漏量	0.15MPa ≤3.5ml/min	0.1MPa ≤3ml/min	0.140±0.05MPa ≤5ml/min	0.20~0.25MPa ≤3ml/min	加严	试验条件更加严苛，允许泄漏量更低。	
	密封端面要求	平面度 mm	静环	0.002	0.0009	0.0018	0.0009	加严	较国内行标整体提升80%，达到或超过国际水平。
			动环	0.001	0.0006	0.0009	0.0006	加严	
		粗糙度Ra μm	静环	0.3	0.4	0.25	0.2	加严	
	动环		0.2	0.08~0.15	0.25	0.1	加严		
动态密封性能	平均泄漏量	未知	未知	≤1g/h	≤1g/h	等同			
	总成弹性闭合力偏差		小于基本值的30%	小于基本值的20%	小于基本值的20%	小于基本值的20%	等同		
使用寿命	耐久试验	平均泄漏量	未知	< 0.10ml/h	≤0.10g/h	≤0.08g/h	加严	较国际标准要求提升100%。	
		最大泄漏量	未知	未知	≤1g/h	≤1g/h	等同		
		静环平均磨损失量	未知	< 0.30μm/h	≤0.25μm/h	≤0.15μm/h	加严		
极端工况稳定性	干湿交变试验	平均泄漏量	未知	未知	≤0.03g/h	≤0.03g/h	等同		
	高低温试验(试验后)	静态密封性能	平均泄漏量	未知	未知	0.140±0.05MPa ≤5ml/min	0.20~0.25MPa ≤3ml/min	加严	较国内行业标准提升1.5倍以上。
		橡胶件/粘接剂	未知	未知	橡胶件无龟裂、老化现象； 粘接剂无失效。	橡胶件无龟裂、老化现象； 粘接剂无失效。	等同		
		总成弹性闭合力变化	未知	未知	基本值±基本值*20%	基本值±基本值*20%	等同		
超速运行试验	平均泄漏量	未知	未知	≤0.1g/h	≤0.1g/h	等同			

图表 4 核心技术指标对比表

我司最为突出的优势是机封动静环及橡胶件等关键零部件都是自行研制生产。近年来研制成功多孔加碳无压烧结碳化硅，大大地提高了动静环耐干磨的性能，同时解决了泵在运行过程中碰到硬质物质而导致石墨环划伤而失效的问题。经过多家用户几年来的实践，故障率大幅下降，完全达到进口机封的同等使用寿命，得到国内外用户的一致认可。

6.2 产品售后责任

公司建立并实施顾客投诉处理流程，确保及时有效地处理客户投诉。客户投诉由专职人员处理，每次投诉，均严密监控，根据客户投诉类型与程度的差异，以客户为中心并注重收集和解决客户的反馈，并采取必要的纠正/预防措施，以防止类似问题的重复发生。以电话回访的方式跟踪投诉处理过程，了解顾客的满意度。

同时，公司销售部对客诉信息定期监测，对市场重复发生及影响客户满意度的问题进行集中收集，并加以分析，形成报告。定期组织内部各部门召开产品质量会议，对重大产品质量问题进行攻坚改善，消除质量风险，提升产品质量满意度。

公司承诺：

- 1) 在正常的保管条件下，保证水封自出厂之日起 12 个月内不致锈蚀或失效。
- 2) 用户在遵守运输、储存和正常安装使用情况下，产品自出厂之日起 24 个月或行驶里程 10 万公里（二者以先到为准）以内，发生产品质量问题，公司负责包修、包换或包退。
- 3) 水封正常使用过程中出现异常时，生产企业应在 24 小时内响应，及时为用户提供合理范围内的服务和解决方案。
- 4) 可根据客户提供的产品标识信息，对水封进行批次追溯。

6.3.2 道德行为

公司的道德行为主要表现为：在企业内部主要对高层领导、中层领导及员工负责；在企业之间主要对供应商负责；在企业外部主要对客户、政府和社会等负责。

企业内部：对高层领导，每年进行一次民主测评，主要针对政治思想、领导艺术、业务等方面的评价；对中层领导，制定领导干部廉洁从业若干规定，以提高中层领导的道德及管理水平。对公司员工，有各项行政管理制度等约束性规范。

企业之间：对供应商，公司与之建有良好的合作伙伴关系，定期会晤交流。在日常的原辅材料采购环节，物料部严格按照《合同法》和《采购控制程序》操作实施，使合同违约率和索赔金额达到最低限度。

企业外部：对于顾客，确保质量、遵守合同。公司的产品在质量上主要执行三个标准，一个是相同于国家的质量法律法规，一个是行业内的质量标准，还有一个是企业自身的质量要求标准。就相对而言，因为公司在行业内的领军地位，使得自身的标准往往高于国家或行业标准，产品质量广受好评。同时在履行营销合同方面，公司一贯是按《合同法》操作，与广大客户无论大小均有良好合作。对于政府：依法纳税、廉洁自律。依法纳税是一个企业的基本道德底线，也是实现经济社会良性发展的重要保障。

（四）质量信用记录

自建厂以来，公司从未出现过重大质量投诉，在历年接受各级质量研发部门的抽检中，合格率 100%。

七、质量风险管理

7.1 质量投诉

7.1.1 公司建立了《纠正和预防措施管理程序》，完善了客户投诉的处理要求，由销售部和品质部组织对客户各类投诉的处理，质量异常的调查、分析，及时向客户回复处理信息，同时要求相关责任部门落实改进方案以及纠正措施，确保后期不再发生类似质量问题。

7.1.2 每月对客户投诉的质量问题进行分析汇总，并将资料发到各个部门，对投诉的问题进行原因总结，将确认可实施的纠正措施转化为公司内部的知识，同时为了更高效的处理客户的投诉，公司对销售部的业务人员进行专业知识的培训，加强服务意识和专业素养，提高服务质量，高效解决客户的抱怨，提高客户的满意度。

7.2 质量风险监测

7.2.1 拥有检测能力较完整的实验室，采购了较先进的检测设备，每年定期送样到国家级检测中心进行型式试验测试，定期与华测检测等机构合作，与本公司的测试数据进行对比，有异常及时更新检测设备，确保有关检测数据的科学性和准确性，为质量改善提供保证。

7.2.2 管控各质量控制点，对各生产过程中的关键工序进行监控，对质量关键点的人员、设备、原材料、环境、测试等进行有效的策划，使产品质量的关键控制点在可控范围。

7.3 应急管理

（一）、事前预防，做好生产前的准备工作

1、合同评审。公司对每个订单、每份合同都组织进行评审，以确定公司的产能能否达到，材料能否采购到，价格是否合理，尤其是质量，能否满足客户需求，能否经过测试。

2、每笔订单生产前，都对产品结构、规格、材料性能、生产工艺等进行研讨，以确定技术能否达到，生产是否有风险，质量问题能否掌控等。

3、试生产。产品在大批生产前，都进行小批量的生产，以检验大批量生产的可行性，最终确定产品能否大批量上线，及时发现并解决质量问题。

（二）、严格管控，将质量风险降到最小化

做好产品质量管控，坚持从设计开发-原材料采购-生产-检验的一条龙监管，将质量风险降到最低。

1、设计开发阶段。公司始终坚持产品的质量是设计出来的。按照《产品实现策划控制程序》，努力做好产品立项、设计评审、设计验证等工作。根据设计要求，把关样品的制作，在生产中发现质量问题，攻克质量难关，找出质量问题易发点。

2、产品生产环节。高质量的产品是要靠标准规范的生产来实现的。公司秉承“第一次就把事情做好”的生产理念，坚持“三不”原则。生产线根据技术文件制定了各工序的作业指导书，每个操作工严格按技术文件和作业指导书操作，并始终坚持全面质量管理原则、方法，建立了首检、自检、抽检、终检制度，确保生产环节的质量保证。

3、质量检验阶段。质量检验是产品高质量的最终保障。建立了进料检验-半成品检验-抽检-成品检验的检验环节，每个环节按照检验标准执行。

4、产品质量控制。对生产过程的各关键工序设立质量控制点，在工艺文件中，明确对质量控制点进行项目内容、控制手段等的确定，并由技术管理人员定期进行执行情况的检查。

（三）、积极响应，及时处理质量投诉

1、为保证不断提高产品质量，提升公司质量服务水平，提高顾客满意度，公司依据 ISO9001:2016 质量管理体系要求，建立了《纠正和预防措施管理程序》。投诉处理流程为：收到可能是产品投诉的信息时，应立即对信息进行评审或评估。这些信息可能是此事件的唯一信息，应写入到投诉记录当中；确定信息是否构成一个产品投诉，如果信息并不能构成产品投诉，则不需要进一步的措施；把投诉的详细情况写入记录中；调查产品投诉，不管是否有根本原因，对投诉应进行调查，以确定是否已发生了不合格，以及与该投诉相关的纠正/纠正措施是否恰当。

2、公司建立了《客户满意计划》每年一次对顾客满意度进行问卷调查，调查内容包括产品质量、交货期、服务等方面，由顾客对产品要求和期望的各个方面内容作出评价，然后对数据进行统计分析，以确定下一步质量性能优化升级方向和销售服务质量的提升目标。

报告结语

质量诚信建设是全社会的共同责任，需要大家的共同努力。方力人将继续秉承这一理念，努力奋斗，诚信经营，承担起企业质量安全第一责任人的责任，为行业健康有序和又好又快发展做出我们应有的贡献！