# 品质部质量工程管理制度

## 第一章 总则

### 第一条 制定目的

为规范质量工程工作，建立系统的质量改进机制，提升产品质量水平，特制定本制度。

\*\*参考附件：\*\*

* 附件-02不良品返修流程图.pdf
* 附件-06客户投诉处理流程图.pdf
* 附件-11质量标识与检验流程图-补充2.pdf

### 第二条 适用范围

本制度适用于品质部质量工程的全面管理，包括质量策划、质量改进、质量分析、质量培训等工作。

### 第三条 基本原则

1. \*\*系统思维\*\*：运用系统方法解决质量问题
2. \*\*数据驱动\*\*：基于数据分析进行决策
3. \*\*持续改进\*\*：建立持续改进机制
4. \*\*预防为主\*\*：重点预防质量问题发生
5. \*\*全员参与\*\*：调动全员参与质量改进

## 第二章 组织架构与职责

### 第四条 人员配置

* \*\*QE质量工程师\*\*：1名，负责质量工程工作
* \*\*直接上级\*\*：品质部经理

### 第五条 QE质量工程师职责

1. \*\*质量策划\*\*

* 制定质量计划和目标
* 设计质量控制方案
* 建立质量管理体系

1. \*\*质量分析\*\*

* 收集分析质量数据
* 识别质量问题和趋势
* 评估质量风险

1. \*\*质量改进\*\*

* 组织质量改进项目
* 推动质量改进活动
* 验证改进效果

1. \*\*技术支持\*\*

* 提供质量技术支持
* 解决复杂质量问题
* 推广质量工具方法

1. \*\*培训指导\*\*

* 开展质量培训
* 指导质量活动
* 提升质量意识

## 第三章 质量策划

### 第六条 质量目标制定

1. \*\*目标设定原则\*\*

* 符合公司战略目标
* 基于历史数据分析
* 考虑客户要求
* 具有挑战性和可实现性

1. \*\*主要质量目标\*\*

* 产品合格率≥99%
* 客户满意度≥95%
* 客户投诉率≤0.1%
* 质量成本率≤3%

1. \*\*目标分解\*\*

* 分解到各部门
* 分解到各工序
* 分解到各岗位
* 制定行动计划

### 第七条 质量计划编制

1. \*\*年度质量计划\*\*

* 质量目标和指标
* 质量改进项目
* 质量培训计划
* 质量投入预算

1. \*\*项目质量计划\*\*

* 项目质量要求
* 质量控制点
* 检验测试计划
* 质量风险评估

1. \*\*过程质量计划\*\*

* 过程质量要求
* 控制方法和标准
* 监控频次和方式
* 改进措施

### 第八条 质量控制设计

1. \*\*控制点设置\*\*

* 识别关键控制点
* 确定控制参数
* 设定控制限值
* 建立控制程序

1. \*\*检验方案设计\*\*

* 确定检验项目
* 制定抽样方案
* 选择检验方法
* 设计检验流程

1. \*\*监控体系建立\*\*

* 建立监控指标
* 设计监控方式
* 确定监控频次
* 制定响应机制

## 第四章 质量数据分析

### 第九条 数据收集

1. \*\*数据来源\*\*

* 检验检测数据
* 客户反馈数据
* 生产过程数据
* 供应商质量数据

1. \*\*收集要求\*\*

* 数据真实准确
* 及时完整收集
* 标准化格式
* 可追溯性

1. \*\*数据分类\*\*

* 按产品分类
* 按工序分类
* 按时间分类
* 按问题类型分类

### 第十条 统计分析

1. \*\*描述性统计\*\*

* 计算平均值、标准差
* 绘制直方图、散点图
* 分析数据分布
* 识别异常数据

1. \*\*推断性统计\*\*

* 假设检验
* 方差分析
* 回归分析
* 相关性分析

1. \*\*趋势分析\*\*

* 时间序列分析
* 趋势线拟合
* 季节性分析
* 预测分析

### 第十一条 质量工具应用

1. \*\*基础工具\*\*

* 检查表
* 直方图
* 散布图
* 因果图
* 帕累托图
* 控制图
* 分层法

1. \*\*高级工具\*\*

* 实验设计（DOE）
* 失效模式分析（FMEA）
* 统计过程控制（SPC）
* 测量系统分析（MSA）
* 过程能力分析

1. \*\*工具选择\*\*

* 根据问题性质选择
* 考虑数据特点
* 结合分析目的
* 注重实用性

### 第十二条 分析报告

1. \*\*报告内容\*\*

* 数据概况
* 分析方法
* 分析结果
* 结论建议

1. \*\*报告要求\*\*

* 逻辑清晰
* 数据准确
* 图表规范
* 结论客观

## 第五章 质量改进

### 第十三条 问题识别

1. \*\*问题来源\*\*

* 数据分析发现
* 客户投诉反馈
* 内部审核发现
* 员工建议

1. \*\*问题分类\*\*

* 按严重程度分类
* 按影响范围分类
* 按发生频次分类
* 按解决难度分类

1. \*\*优先级排序\*\*

* 考虑客户影响
* 评估经济损失
* 分析解决可行性
* 确定改进顺序

### 第十四条 改进项目管理

1. \*\*项目立项\*\*

* 明确项目目标
* 组建项目团队
* 制定项目计划
* 分配项目资源

1. \*\*项目实施\*\*

* 按计划执行
* 定期检查进度
* 及时调整方案
* 控制项目风险

1. \*\*项目验收\*\*

* 评估改进效果
* 验证目标达成
* 总结项目经验
* 固化改进成果

### 第十五条 改进方法

1. \*\*PDCA循环\*\*

* Plan（计划）：制定改进计划
* Do（执行）：实施改进措施
* Check（检查）：检查改进效果
* Act（处理）：固化改进成果

1. \*\*8D方法\*\*

* D1：建立团队
* D2：描述问题
* D3：临时措施
* D4：根因分析
* D5：永久措施
* D6：实施验证
* D7：预防再发
* D8：团队表彰

1. \*\*六西格玛\*\*

* Define（定义）：定义问题
* Measure（测量）：测量现状
* Analyze（分析）：分析原因
* Improve（改进）：改进措施
* Control（控制）：控制维持

### 第十六条 改进验证

1. \*\*效果评估\*\*

* 对比改进前后数据
* 计算改进幅度
* 评估经济效益
* 分析副作用

1. \*\*持续监控\*\*

* 建立监控机制
* 定期检查效果
* 防止问题反弹
* 持续优化改进

## 第六章 质量成本管理

### 第十七条 质量成本分类

1. \*\*预防成本\*\*

* 质量策划费用
* 质量培训费用
* 质量改进费用
* 供应商质量管理费用

1. \*\*鉴定成本\*\*

* 检验测试费用
* 质量审核费用
* 设备校准费用
* 质量认证费用

1. \*\*内部失败成本\*\*

* 废品损失
* 返工费用
* 停工损失
* 降级损失

1. \*\*外部失败成本\*\*

* 客户投诉处理费用
* 产品召回费用
* 保修费用
* 信誉损失

### 第十八条 成本核算

1. \*\*核算方法\*\*

* 直接成本核算
* 间接成本分摊
* 机会成本评估
* 隐性成本识别

1. \*\*核算周期\*\*

* 月度核算
* 季度分析
* 年度总结
* 专项核算

### 第十九条 成本控制

1. \*\*控制策略\*\*

* 增加预防投入
* 优化检验方式
* 减少失败损失
* 提高一次合格率

1. \*\*控制措施\*\*

* 制定成本预算
* 建立成本指标
* 定期成本分析
* 实施成本改进

## 第七章 供应商质量管理

### 第二十条 供应商评价

1. \*\*评价体系\*\*

* 质量能力评价
* 交付能力评价
* 服务能力评价
* 成本竞争力评价

1. \*\*评价方法\*\*

* 现场审核
* 样品评价
* 试生产评价
* 历史表现评价

1. \*\*评价标准\*\*

* 质量管理体系
* 技术能力
* 生产能力
* 质量记录

### 第二十一条 供应商开发

1. \*\*开发流程\*\*

* 供应商寻源
* 初步评估
* 现场审核
* 样品验证
* 小批试产
* 正式认证

1. \*\*开发标准\*\*

* 技术能力要求
* 质量体系要求
* 生产能力要求
* 服务能力要求

### 第二十二条 供应商改进

1. \*\*改进推动\*\*

* 质量问题反馈
* 改进要求提出
* 改进计划制定
* 改进实施跟踪
* 改进效果验证

1. \*\*技术支持\*\*

* 提供技术指导
* 分享改进经验
* 协助解决问题
* 联合技术攻关

## 第八章 客户质量管理

### 第二十三条 客户要求管理

1. \*\*要求识别\*\*

* 明确客户需求
* 理解技术要求
* 识别隐含要求
* 确认特殊要求

1. \*\*要求评审\*\*

* 技术可行性评审
* 质量风险评估
* 成本影响分析
* 交付能力确认

1. \*\*要求转化\*\*

* 转化为技术标准
* 制定检验规范
* 建立控制程序
* 培训相关人员

### 第二十四条 客户满意度管理

1. \*\*满意度调查\*\*

* 制定调查计划
* 设计调查问卷
* 实施满意度调查
* 分析调查结果

1. \*\*满意度提升\*\*

* 识别不满意因素
* 制定改进措施
* 实施改进行动
* 跟踪改进效果

### 第二十五条 客户投诉处理

1. \*\*投诉接收\*\*

* 24小时内响应
* 详细记录投诉内容
* 确认投诉性质
* 启动处理流程

1. \*\*调查分析\*\*

* 现场调查取证
* 分析问题原因
* 确定责任归属
* 评估影响程度

1. \*\*处理措施\*\*

* 制定处理方案
* 实施纠正措施
* 跟踪处理效果
* 预防问题再发

## 第九章 质量培训

### 第二十六条 培训体系

1. \*\*培训层次\*\*

* 高层管理培训
* 中层管理培训
* 基层员工培训
* 专业技术培训

1. \*\*培训内容\*\*

* 质量意识培训
* 质量工具培训
* 质量标准培训
* 质量技能培训

### 第二十七条 培训计划

1. \*\*需求分析\*\*

* 识别培训需求
* 评估培训差距
* 确定培训重点
* 制定培训目标

1. \*\*计划制定\*\*

* 年度培训计划
* 专项培训计划
* 新员工培训计划
* 持续教育计划

### 第二十八条 培训实施

1. \*\*培训方式\*\*

* 内部培训
* 外部培训
* 在线培训
* 现场指导

1. \*\*培训管理\*\*

* 培训资源配置
* 培训过程控制
* 培训记录管理
* 培训效果评估

## 第十章 质量审核

### 第二十九条 内部审核

1. \*\*审核计划\*\*

* 制定年度审核计划
* 确定审核范围
* 安排审核时间
* 组建审核团队

1. \*\*审核实施\*\*

* 审核准备
* 现场审核
* 问题识别
* 审核报告

1. \*\*跟踪改进\*\*

* 制定改进计划
* 实施改进措施
* 验证改进效果
* 关闭审核发现

### 第三十条 管理评审

1. \*\*评审输入\*\*

* 质量目标达成情况
* 客户满意度状况
* 质量成本分析
* 改进项目进展

1. \*\*评审输出\*\*

* 质量方针调整
* 质量目标修订
* 资源配置决策
* 改进方向确定

## 第十一章 考核与奖惩

### 第三十一条 考核指标

1. \*\*质量目标达成率\*\*：≥95%（权重30%）
2. \*\*改进项目完成率\*\*：≥90%（权重25%）
3. \*\*客户满意度\*\*：≥95%（权重25%）
4. \*\*质量成本控制\*\*：≤预算（权重20%）

### 第三十二条 奖惩措施

1. \*\*奖励措施\*\*

* 质量目标超额完成：奖励500-2000元
* 改进项目突出贡献：奖励1000-5000元
* 客户满意度100%：奖励1000元/月
* 质量成本显著降低：奖励成本节约的10%

1. \*\*处罚措施\*\*

* 质量目标未达成：扣罚200-1000元
* 改进项目延误：扣罚100-500元
* 客户投诉处理不当：扣罚300-1500元
* 质量成本超预算：扣罚超支金额的5%

## 第十二章 持续改进

### 第三十三条 改进机制

1. \*\*改进识别\*\*

* 数据分析识别
* 客户反馈识别
* 内部审核识别
* 标杆学习识别

1. \*\*改进评估\*\*

* 改进价值评估
* 改进可行性评估
* 改进风险评估
* 改进优先级排序

### 第三十四条 改进推动

1. \*\*改进文化\*\*

* 营造改进氛围
* 鼓励创新思维
* 支持改进尝试
* 分享改进成果

1. \*\*改进激励\*\*

* 建立改进奖励机制
* 表彰改进先进
* 推广改进经验
* 持续改进动力

## 第十三章 附则

### 第三十五条 制度执行

1. 本制度由品质部负责执行
2. QE质量工程师严格遵守本制度
3. 相关部门积极配合执行

### 第三十六条 制度修订

本制度根据实际情况适时修订，修订后重新发布执行。

### 第三十七条 生效时间

本制度自发布之日起生效。

---

\*\*制定部门：\*\* 品质部

\*\*审批领导：\*\* 分管生产副总经理

\*\*生效日期：\*\* 2025年1月1日

\*\*版本号：\*\* V1.0