

受控状态:

版本号/修改状态: 1/1

分

发

号:

编号:

HDJX/QP-19

江苏沪东机械铸造有限公司

数据分析控制程序

依据 GB/T19001-2008 标准和沪东机械《质量手册》编制

编制:  2012-May-11

审核:  2012-May-15

批准:  2012-May-25

修改日期：2012 年 5 月 11 日

实施日期：2012 年 5 月 26 日

江苏沪东机械铸造有限公司程序文件	编号	HDJX/QP-19	第 1 版
文件名：数据分析控制程序	1 Pages	Possess the 3 Pages	第 1 次修改

1 目的

搜集与公司质量管理体系有关的信息、数据并适当分析，用以评估质量体系的适宜性、有效性，寻找、策划和实施改进机会。

2 范围

适用对源于公司内部和外部与质量管理体系有关的信息、数据分析活动。

3 职责

- 3.1 副总经理暨技术部负责建立公司数据分析、控制模型，确定数据分析的项目、类别、性质和方法。指导各部门使用适宜的统计技术，展开数据收集、统计和分析活动。
- 3.2 品质保证部负责质量信息及数据的统计、分析活动。包括：产品(服务)质量统计数据、过程质量统计数据。为展开质量改进(QI)活动提供依据。
- 3.3 营销采购部负责顾客满意度信息、数据的收集、统计和分析；负责外包过程(材料采购、模具/机加工外协)质量信息、数据的收集、统计和分析。
- 3.4 办公室负责收集和传递与法律/法规及政府管理有关的外部信息、数据。负责统计、分析与人员培训、生产完成、资源消耗、设备机修等专项管理有关的内部信息、数据。
- 3.5 生产部负责过程记录(即：质量原始数据)的收集、汇总；负责生产节点和进程(即：生产原始数据)的收集、汇总。为相关部门展开数据分析活动提供基础信息。

4 程序

4.1 数据的收集、汇总和分析

4.1.1 产品质量数据的收集、汇总和分析

- 4.1.1.1 每月按内部不合格和外部不合格、不合格原因、不合格责任部门、不合格处置结果(返工/返修或报废)等四大分类建立质量档案(见 HDJX/QR10-15《公司月度质量档案》)，统计并得出影响当月产品质量的 A 类因素。交技术部组织评审分析，并策划改进。对 A 类因素改进策划的输出是 HDJX/QR20-01《A 类因素纠正对策表》(见《纠正和预防措施控制程序》)；
- 4.1.1.2 影响产品质量的 A 类因素：用排列图或数理统计方法，将不合格率由大到小顺列，其累积比率在 0%~80%左右的因素，属“关键的少数”即 A 类因素。A 类因素通常由过程、工艺、材料和人的异常波动造成，必须重点组织积极的分析、策划和实施改进，予以消除或降减；
- 4.1.1.3 影响产品质量的 B 类因素：用排列图或数理统计方法，将不合格率由大到小顺列，其累积比率在 A 类因素以后的 10%~15%左右的因素，属 B 类因素。B 类因素可能由过程的异常波动或随机波动造成，应在分析、策划改进活动中，排除其由异常波动

带来的影响，予以消除或降解；

4.1.1.4 影响产品质量的 C 类因素：用排列图或数理统计方法，将不合格率由大到小顺列，其累积比率在 B 类因素以后的 5%左右的因素，属 C 类因素。C 类元素通常由过程

江苏沪东机械铸造有限公司程序文件	编号	HDJX/QP-19	第 1 版
文件名：数据分析控制程序	2 Pages	Possess the 3 Pages	第 1 次修改

的随机波动造成，应在分析、策划改进活动中予以适当关注。

4.1.2 顾客满意度(顾客抱怨) 数据的收集、汇总和分析

4.1.2.1 按合同(订单)履约率、顾客质量/服务投诉次数、质量后服务响应/解决及时性等三大分类建立顾客质量信息库。每月统计汇报总经理、管理者代表和副总经理，在公司每月召开的行政工作会议(必要时，组织专题会议)进行分析、策划和实施改进；

4.1.2.2 每半年对顾客进行一次满意度调查(见《顾客沟通与满意度测量控制程序》)，将调查数据形成专题报告，报告呈交总经理和管理者代表，适时组织策划和改进活动。

4.1.3 内部经济运行质量数据的收集、汇总和分析

4.1.3.1 通过月度生产统计报表，分析和查证品质保证部内外废品率数据的准确性，分析计划完成率、废品负荷率和经济运行业绩(见 HDJX/QR10-14《公司月度统计报表》)。报表应每月呈交总经理和管理者代表，在公司每月召开的行政工作会议(必要时，组织专题会议)进行分析、策划和实施改进；

4.1.3.2 通过对生产材料、能源成本的日常统计，分析质量成本动态趋势。在公司每月召开的行政工作会议进行深度分析、策划和实施改进(见 HDJX/QR10-13《材料消耗周报》)。

4.1.4 供方质量业绩数据的的收集、汇总和分析

通过建立供方质量档案，全程记录供方提供产品和服务的质量业绩。当发生供方质量异常时，应及时向总经理提供情况分析报告(见 HDJX/QR09--2《供方质量档案》)。

4.2 工作述职制

各部门须按季度向总经理呈交《述职报告》，述职报告应就以下内容提供本部门的分析和改进意见：

4.2.1 对照公司和部门本年度质量目标，统计本部门、本季度的完成数据，寻找差距，解析目标完成过程中的存在问题。

4.2.2 针对存在的问题和差距，提出调整目标或调整资源的建议和要求。

4.3 质量管理体系运行过程中的数据分析活动

4.3.1 每 6 个月对公司及各部门执行和完成质量目标的程度进行评估/考核。寻找差距、分析原因、实施改进。必要时调整质量目标。

4.3.2 每年至少进行 1 次内部质量管理体系审核。寻找、分析质量管理体系和产品实现过程中的薄弱环节，实施纠正和改进。

4.3.3 每年至少进行 1 次管理评审。对公司的资源配置、体系运行质量、产品实现过程进行系统分析和评估，实施改进。

4.3.4 每 6 个月对供方质量保证能力及服务质量进行数据统计、分析和评估。根据分析和

评审意见，向存在不符合项的供方提出改进建议，必要时对供方作出调整。

4.4 分析和充分利用数据，旨在充分发掘信息资源，达到改进过程和稳定提高产品质量的目的。各部门必须根据《质量手册》章节号 3.1《职能关联矩阵图》规定的 QA 体

江苏沪东机械铸造有限公司程序文件	编号	HDJX/QP-19	第 1 版
文件名：数据分析控制程序	3 Pages	Possess the 3 Pages	第 1 次修改

系职责范围，建立和完善本部门的数据分析工作：

4.4.1 数理统计分析：对数据进行简单或加权平均数统计，与指标值比较，以分析其状态。

4.4.2 SPC 统计技术：分析数据对于控制界限的偏移程度，与目标值相比以分析其状态。

4.4.3 直方图定量分析和因果图定性分析：寻求数据分布趋势和主要矛盾，与目标值相比以分析其状态，与因果图配合使用《A 类因素纠正对策表》，以期策划和实施改进。

4.4.4 条件适宜时，导入过程潜在失效模式分析(P-FMEA)等现代质量分析、控制技术。

4.5 数据分析活动应纳入计算机管理系统，并按 HDJX/QP-02《记录控制程序》的规定进行控制。

5 相关文件

- 5.1 HDJX/QP-02 《记录控制程序》
- 5.2 HDJX/QP-10 《产品实现过程控制程序》
- 5.3 HDJX/QP-17 《产品的监视和测量控制程序》
- 5.3 HDJX/QP-18 《不合格品控制程序》
- 5.4 HDJX/QP-20 《纠正和预防措施控制程序》

6 记录

- 6.1 HDJX/QR19-01 部门季度述职报告
- 6.2 HDJX/QR03-01 管理评审报告
- 6.3 HDJX/QR09-02 供方质量档案
- 6.4 HDJX/QR10-13 材料消耗周报表
- 6.5 HDJX/QR10-14 生产统计月报
- 6.6 HDJX/QR10-15 公司月度质量档案
- 6.7 HDJX/QR16-01 内部审核报告
- 6.8 HDJX/QR18-01 不合格品评审/处置单
- 6.9 HDJX/QR20-01 A 类因素纠正对策表
- 6.10 HDJX/QR20-02 纠正/预防措施记录表