

<<质量专业工程师手册>>

图书基本信息

书名：<<质量专业工程师手册>>

13位ISBN编号：9787800014413

10位ISBN编号：780001441X

出版时间：1997-01

出版时间：企业管理出版社

作者：张公绪 主编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<质量专业工程师手册>>

### 内容概要

本书是国内第一本针对质量专业工程技术人员的需要而编写的专著与工具书。本书内容包括了现有的质量专业的内容、质量形势与质量科学的新发展等等。

<<质量专业工程师手册>>

书籍目录

- 目录
- 序言
- 第一章 质量管理概论
  - 1.1概述
  - 1.2提高产品质量的意义
  - 1.3质量管理重要术语
    - 1.3.1质量
    - 1.3.2质量方针
    - 1.3.3质量管理
    - 1.3.4质量体系
    - 1.3.5质量控制
    - 1.3.6质量保证
    - 1.3.7各术语之间相互关系
  - 1.4质量管理发展简史
    - 1.4.1质量检验阶段
    - 1.4.2统计质量管理阶段（简称SQC阶段）
    - 1.4.3全面质量管理阶段（简称TQM阶段）
  - 1.5质量管理的基本理论
    - 1.5.1质量检验理论
    - 1.5.2质量控制理论
    - 1.5.3质量监督理论
    - 1.5.4质量保证理论
  - 1.6质量管理的方法和技术
    - 1.6.1方法和技术体系
    - 1.6.2质量管理基本工作方式      PDCA循环
  - 1.7质量经济学
    - 1.7.1质量经济学的涵义
    - 1.7.2质量经济学研究的内容
  - 1.8质量文化
    - 1.8.1质量文化的涵义
    - 1.8.2质量文化的特征
    - 1.8.3质量文化的功能
    - 1.8.4质量文化的建设
  - 1.9本章小结
  - 1.10本章主要参考文献
- 第二章 质量管理基础工作
  - 2.1概述
  - 2.2计量工作
    - 2.2.1计量工作的意义
    - 2.2.2计量工作的主要内容
    - 2.2.3计量工作现代化
  - 2.3标准化工作
    - 2.3.1标准和标准化
    - 2.3.2标准化工作的意义
    - 2.3.3企业标准的分类及特征

## <<质量专业工程师手册>>

### 2.3.4标准体系

### 2.3.5企业标准体系表

### 2.3.6标准实施的一般步骤

## 2.4质量信息管理

### 2.4.1质量信息的涵义与作用

### 2.4.2质量信息的种类

### 2.4.3质量信息流程

### 2.4.4质量管理信息系统

## 2.5质量教育

### 2.5.1质量教育的意义

### 2.5.2质量教育的组织与内容

## 2.6质量组织与责任制

### 2.6.1质量组织

### 2.6.2质量责任制

### 2.6.3质量责任制的制定与实施

## 2.7职工的质量管理活动

### 2.7.1职工质量管理活动的作用和内容

### 2.7.2质量管理小组

### 2.7.3质量改善提案活动

### 2.7.4质量信得过活动

## 2.8本章小结

## 2.9本章主要参考文献

## 第三章 产品质量法规

### 3.1概述

#### 3.1.1我国产品质量法规概况

#### 3.1.2《产品质量法》配套法规体系

#### 3.1.3国外产品质量法规概况

## 3.2中华人民共和国产品质量法

### 3.2.1产品质量立法

### 3.2.2产品质量法的调整范围

### 3.2.3产品质量监督管理制度

### 3.2.4生产者的产品质量义务

### 3.2.5销售者的产品质量义务

### 3.2.6产品质量的行政责任

### 3.2.7产品质量的民事责任

### 3.2.8产品质量的刑事责任

## 3.3产品质量相关法律

### 3.3.1产品质量法与其它相关法律的关系

### 3.3.2中华人民共和国计量法

### 3.3.3中华人民共和国标准化法

### 3.3.4中华人民共和国药品管理法

### 3.3.5中华人民共和国食品卫生法

## 3.4本章小结

## 3.5本章主要参考文献

## 第四章 方针目标管理

### 4.1概述

#### 4.1.1方针目标管理的基本概念

## <<质量专业工程师手册>>

- 4.1.2方针目标管理的重要意义
- 4.2方针目标的制定
  - 4.2.1方针目标制定的原则
  - 4.2.2方针目标制定的依据
  - 4.2.3方针目标的基本要求
  - 4.2.4方针目标制定的程序
- 4.3方针目标的展开
  - 4.3.1方针目标展开的方法
  - 4.3.2方针目标展开的程序
- 4.4方针目标的实施
  - 4.4.1方针目标实施的计划
  - 4.4.2方针目标实施中应注意的问题
  - 4.4.3方针目标实施过程中的动态管理
- 4.5方针目标管理的考核与评价
  - 4.5.1方针目标管理的考核
  - 4.5.2方针目标管理评价
- 4.6方针目标管理诊断
  - 4.6.1方针目标管理诊断的内容
  - 4.6.2方针目标管理诊断的程序
- 4.7本章小结
- 4.8本章主要参考文献
- 第五章 质量管理与质量保证
  - 5.1概述
    - 5.1.1质量管理与质量保证的标准化
    - 5.1.2系列标准的作用与意义
    - 5.1.3系列标准的标准特征
    - 5.1.4系列标准中的几个新观念
  - 5.2系列标准综合介绍
    - 5.2.1引言
    - 5.2.2系列标准的表示
    - 5.2.3系列标准的结构
    - 5.2.4ISO9000族 ( ISO9000 Family )
    - 5.2.5系列标准的发展趋势和发展战略
  - 5.3质量体系及其有关概念
    - 5.3.1引言
    - 5.3.2质量体系的内涵
    - 5.3.3质量体系环境
    - 5.3.4产品和质量体系的目标和要求
  - 5.4质量体系要素
    - 5.4.1引言
    - 5.4.2总体性要素
    - 5.4.3过程性要素
    - 5.4.4基础性要素
  - 5.5质量保证及其模式
    - 5.5.1引言
    - 5.5.2质量保证模式标准
    - 5.5.3质量保证模式的选择

## <<质量专业工程师手册>>

### 5.6 质量体系文件的编制

#### 5.6.1 引言

#### 5.6.2 质量手册

#### 5.6.3 程序文件

#### 5.6.4 质量记录

### 5.7 质量体系的建立与运行

#### 5.7.1 引言

#### 5.7.2 质量体系的建立与试运行

#### 5.8 本章小结

#### 5.9 本章主要参考文献

### 第六章 质量计划

#### 6.1 概述

##### 6.1.1 质量计划的定义与内涵

##### 6.1.2 质量计划的作用与适用范围

##### 6.1.3 质量计划的要求

#### 6.2 质量计划所涉及的几个关系

##### 6.2.1 引言

##### 6.2.2 质量计划与质量体系

##### 6.2.3 质量计划与质量保证模式标准

##### 6.2.4 质量计划与质量手册

##### 6.2.5 质量计划与质量策划

#### 6.3 质量计划的管理

##### 6.3.1 引言

##### 6.3.2 质量计划的编制

##### 6.3.3 审核与认可

##### 6.3.4 批准和修订

##### 6.3.5 归档与保管

#### 6.4 质量计划的内容

##### 6.4.1 引言

##### 6.4.2 质量计划内容

#### 6.5 质量计划简例

##### 6.5.1 引言

##### 6.5.2 不同形式的质量计划简例

#### 6.6 本章小结

#### 6.7 本章主要参考文献

### 第七章 计量管理

#### 7.1 概述

##### 7.1.1 企业计量工作的目标

##### 7.1.2 企业计量工作的根本任务

#### 7.2 计量检测设备的确认与质量保证

##### 7.2.1 计量确认的概念

##### 7.2.2 什么企业需要建立计量确认体系

##### 7.2.3 计量检测设备的合理配备

##### 7.2.4 计量检测设备的外购和验收制度

##### 7.2.5 计量检测设备的标志管理

##### 7.2.6 使用中计量器具的核查与不合格计量器具的处理

#### 7.3 计量器具的校准与量值溯源性

## <<质量专业工程师手册>>

- 7.3.1 准确度和校准
- 7.3.2 标准器、校准链和国家等级图
- 7.3.3 计量器具复校间隔的确定原则
- 7.3.4 计量保证方案在工业计量中的应用
- 7.3.5 计量器具校准的自主管理
- 7.4 企业计量工作的国家监督
- 7.4.1 关于强制管理（检定）的计量器具
- 7.4.2 企业应接受的国家计量监督
- 7.4.3 对计量器具生产企业的监督
- 7.4.4 经销国外进口计量器具的监督
- 7.4.5 校准实验室的溯源性监督
- 7.5 本章小结
- 7.6 本章主要参考文献
- 第八章 质量检验
- 8.1 概述
- 8.2 检验机构及其职责
- 8.3 生产过程的质量检验
- 8.3.1 生产操作的质量检验
- 8.3.2 外购器材（和外协件）的质量检验
- 8.3.3 外购器材的保管的质量检验
- 8.3.4 工序质量检验
- 8.3.5 成品质量检验
- 8.3.6 产品运输、贮存、包装的质量检验
- 8.3.7 产品检验的标志及合格证明
- 8.4 批生产质量检验
- 8.4.1 批次质量检验
- 8.4.2 不合格品管理
- 8.4.3 多余物的管理
- 8.5 产品交付及验收的质量检验
- 8.6 检验人员的质量检验
- 8.6.1 检验人员的资格考核
- 8.6.2 检验印章管理
- 8.7 本章小结
- 8.8 本章主要参考文献
- 第九章 质量认证与质量审核
- 9.1 概述
- 9.1.1 质量认证的发展与概况
- 9.1.2 质量审核的发展
- 9.1.3 国际标准ISO10011《质量体系审核指南》
- 9.2 基本概念
- 9.2.1 引言
- 9.2.2 质量认证与质量审核的内涵
- 9.2.3 质量监督与质量评定
- 9.2.4 物理量与官能量
- 9.2.5 审核委托方与受审核方
- 9.2.6 审核员与审核组长
- 9.3 认证（审核）的实施程序

## <<质量专业工程师手册>>

- 9.3.1引言
- 9.3.2认证申请
- 9.3.3审核准备
- 9.3.4实施审核
- 9.3.5审核报告
- 9.3.6注册和注册后的管理
- 9.4质量审核技法
  - 9.4.1引言
  - 9.4.2质量审核工作的技术特点
  - 9.4.3质量审核的一般要求和技巧
  - 9.4.4质量审核常用方法简介
- 9.5本章小结
- 9.6本章主要参考文献
- 第十章 质量成本与质量经济分析
  - 10.1概述
  - 10.2质量成本发展现况
  - 10.3质量成本的定义和组成
    - 10.3.1质量成本的定义
    - 10.3.2质量成本费用的构成
  - 10.4质量成本的构成比例
    - 10.4.1质量成本内部的构成比例
    - 10.4.2最适宜的质量成本
    - 10.4.3通过质量成本的优化, 提高产品质量
  - 10.5质量成本核算
    - 10.5.1质量成本核算的任务与要求
    - 10.5.2质量成本核算的方法
    - 10.5.3质量成本核算数据的主要来源
  - 10.6质量成本的分析和报告
    - 10.6.1基数比例指标
    - 10.6.2结构比例指标
    - 10.6.3质量投资效益分析
    - 10.6.4排列图分析法
    - 10.6.5灵敏度分析法
  - 10.7质量成本的控制和考核
    - 10.7.1事前控制
    - 10.7.2事中控制
    - 10.7.3事后控制
  - 10.8质量成本的预测和计划
    - 10.8.1质量成本预测和计划的概念
    - 10.8.2质量成本计划的内容
    - 10.8.3编制质量成本计划的步骤
  - 10.9质量经济分析方法
    - 10.9.1质量经济分析的原则和步
    - 10.9.2设计过程的质量经济分析
    - 10.9.3制造过程的质量经济分析
    - 10.9.4使用过程的质量经济分析
  - 10.10本章小结

<<质量专业工程师手册>>

10.11本章主要参考文献

第十一章 工序控制与统计过程控制

11.1概述

11.2工序控制

11.2.1工序

11.2.2工序能力与工序能力指数

11.2.3工序能力指数的评价标准

11.2.4工序能力的调查步骤与方法

11.2.5工序分析

11.2.6工序控制与工序控制点

11.3统计过程控制

11.3.1什么是统计过程控制

11.3.2SPC发展简况

11.3.3SPC的理论要点

11.3.4SPC的进行步骤

11.4质量控制中常用的统计工具

11.4.1排列图

11.4.2因果图

11.4.3散布图

11.4.4直方图

11.4.5检查表

11.4.6分层法

11.5控制图理论

11.5.1产品质量的统计观点

11.5.2控制图原理

11.5.3两类错误和 $\alpha$  方式

11.5.4控制图的判断

11.5.5休哈特控制图

11.5.6通用控制图

11.5.7累积和控制图

11.6两种质量诊断理论

11.6.1两种质量

11.6.2两种质量诊断理论的思路

11.6.3两种控制图的诊断

11.6.4两种工序能力指数的诊断

11.6.5两种质量诊断理论小结

11.7本章小结

11.8本章主要参考文献

第十二章 抽样检查

12.1概述

12.1.1基本概念

12.1.2随机抽样

12.1.3抽样检查

12.1.4抽样方案的抽查特性曲线(OC曲线)

12.2计数型抽样方案

12.2.1不合格品率的计数标准型一次抽样方案

12.2.2逐批检查计数抽样方案(适用于连续批的检查) MIL STD 105E

<<质量专业工程师手册>>

12.3 计量标准型抽样方案

12.3.1 计量标准型抽样方案

12.3.2 不合格品率的计量型抽样方案 (连续批) MIL STD 414 (修订本)

12.4 本章小结

12.5 本章主要参考文献

第十三章 正交试验设计与田口三次设计

13.1 概述

13.2 正交试验设计的基本方法

13.2.1 正交表

13.2.2 正交表的应用

13.2.3 几个问题的补充说明

13.3 因素之间的交互作用

13.3.1 交互作用的概念

13.3.2 应用实例

13.3.3 几个问题的进一步说明

13.4 正交试验的方差分析法

13.4.1 方差分析的目的

13.4.2 方差分析的步骤与方法

13.4.3 一般情形下平方和的计算公式

13.5 效应与工程平均

13.5.1 效应的概念

13.5.2 工程平均

13.5.3 交互作用效应

13.6 正交表的灵活应用

13.6.1 正交表的并列

13.6.2 拟水平设计

13.6.3 活动水平与组合因子

13.6.4 其它方法简介

13.7 田口三次设计简介

13.7.1 基本概念

13.7.2 三次设计

13.7.3 能数设计的实验例

13.8 本章小结

13.9 本章主要参考文献

第十四章 质量评估方法

14.1 概述

14.2 优序法

14.3 功效系数法

14.4 AHP方法

14.5 模糊综合评价法

14.5.1 模糊数学的有关概念

14.5.2 隶属函数的确定

14.5.3 模糊综合评价

14.5.4 应用实例

14.6 选控评估法

14.7 本章小结

14.8 本章主要参考文献

## &lt;&lt;质量专业工程师手册&gt;&gt;

## 第十五章 可靠性、维修性及产品安全性

## 15.1概述

## 15.1.1可靠性、维修性的基本概念

## 15.1.2可靠性工作的基本指导思想

## 15.1.3产品寿命周期各阶段的可靠性工作

## 15.2可靠性管理及设计

## 15.2.1可靠性大纲及可靠性计划

## 15.2.2可靠性目标

## 15.2.3可靠性设计 可靠性分配与预计

## 15.2.4可靠性设计 冗余技术

## 15.2.5可靠性设计 FMEA, 关键件、重要件

## 15.2.6元器件大纲

## 15.2.7可靠性设计规范

## 15.3维修性管理及设计

## 15.3.1维修性设计

## 15.3.2测试性

## 15.3.3维修性分配及预计

## 15.3.4维修性验证

## 15.4安全性管理及设计

## 15.4.1安全性大纲及安全性计划

## 15.4.2故障树分析 (FTA)

## 15.5软件可靠性

## 15.6本章小结

## 15.7本章主要参考文献

## 第十六章 质量信息系统

## 16.1概述

## 16.1.1信息与信息流

## 16.1.2质量信息及其特征

## 16.1.3质量信息系统

## 16.2质量信息系统的管理

## 16.2.1质量信息管理系统的建立

## 16.2.2质量信息管理系统的职能

## 16.3质量信息的类别和内容

## 16.3.1质量信息的分类

## 16.3.2质量信息的内容

## 16.4质量信息的工作流程

## 16.4.1信息的收集

## 16.4.2信息的加工处理

## 16.4.3信息的贮存

## 16.4.4信息的反馈和交换

## 16.4.5信息的传递

## 16.5积极开发和利用信息资源, 充分发挥信息的控制作用

## 16.5.1通过信息的闭环管理, 实施闭环控制是提高产品质量的基本途径

## 16.5.2注意信息的积累, 充分开发信息资源的价值

## 16.5.3质量信息系统要密切与故障报告、分析和纠正措施系统相结合

## 16.6本章小结

## 16.7本章主要参考文献

## &lt;&lt;质量专业工程师手册&gt;&gt;

## 附录I 概率统计基础知识

- 1.1 随机事件概率
    - 1.1.1 随机事件和概率的概念
    - 1.1.2 排列与组合
    - 1.1.3 概率的计算公式
  - 1.2 随机变量与概率分布
    - 1.2.1 随机变量
    - 1.2.2 随机变量的概率分布
    - 1.2.3 随机变量的期望与方差
    - 1.2.4 切比谢夫 ( Tchebychev ) 不等式和中心极限定理
  - 1.3 统计的思考方法
  - 1.4 数据的分析
    - 1.4.1 数据的种类
    - 1.4.2 数据的分布
    - 1.4.3 数据分布的定量表示
  - 1.5 统计量的抽样分布
    - 1.5.1 统计量
    - 1.5.2 抽样分布
    - 1.5.3 分位点
  - 1.6 参数估计
    - 1.6.1 点估计
    - 1.6.2 区间估计
  - 1.7 假设检验
    - 1.7.1 假设检验的基本概念
    - 1.7.2 参数检验
    - 1.7.3 非参数检验
  - 1.8 回归分析
    - 1.8.1 回归分析的概念
    - 1.8.2 一元线性回归
    - 1.8.3 一元非线性回归
    - 1.8.4 多元线性回归
  - 1.9 附录I主要参考文献
- 附录 常用数表
- 表 1 标准正态分布表
  - 表 2 t分布表
  - 表 3 F分布表
  - 表 4  $\chi^2$ 分布表
  - 表 5 计量值控制图系数表
  - 表 6 相关系数检验表
  - 表 7 累积二项分布表
  - 表 8 累积泊松分布表
- 附录 与产品质量有关的文件
- .1 中华人民共和国产品质量法
  - .2 质量管理与质量保证国家系列标准 ( GB/T6583—1994idtISO8402 : 1994代替GB/T6583 92 )
  - .3 中华人民共和国产品质量认证管理条例
  - .4 中华人民共和国产品质量认证管理条例实施办法
  - .5 产品质量监督试行办法

<<质量专业工程师手册>>

- .6国务院关于进一步加强的决定
  - .7国务院严厉打击生产和经销假冒伪劣商品违法行为的通知
  - .8工业产品质量责任条例
  - .9国家优质产品评选条例
  - .10质量管理小组暂行条例
  - .11工业企业全面质量管理暂行办法
  - .12乡镇企业工业产品质量管理办法
  - .13我国有关计量、标准化、质量管理、可靠性、概率论、数理统计国家标准文件目录
  - .14 其它参考文件
- 附录 我国产品质量检验机构名录
- .1国家级产品质量监督检验中心
  - .2省、市、地区级产品质量监督检验所
- 附录v我国质量认证机构名录
- v.1产品认证机构
  - v.2质量体系认证机构

<<质量专业工程师手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>