

<<品质工程学基础>>

图书基本信息

书名：<<品质工程学基础>>

13位ISBN编号：9787301167458

10位ISBN编号：7301167458

出版时间：2011-6

出版时间：北京大学出版社

作者：丁燕

页数：202

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>

<<品质工程学基础>>

内容概要

品质工程学(QualityEngineering, QE)又称为质量工程学,在日本和欧美等发达国家被广泛应用于工业产品及过程开发的质量设计中。

它是结合统计学和工程学方法研究和解决质量问题的一门系统科学,是具有通用性和边缘性的新型理论。

品质工程学研究对象是产品形成过程中,在不增加成本的前提下如何能使产品达到最好的质量。

由丁燕编著的《品质工程学基础》共分9章,较详细地介绍了品质工程学的基本概念及研究方法,其中包括系统设计、参数设计、公差设计的三次设计方法和品质损失函数、信噪比(S/N比)等概念。

《品质工程学基础》取材丰富,参照日本田口玄一博士的品质工程学教材,理论联系实际,并结合了国内的应用特点。

《品质工程学基础》可作为高等院校工科、经济类、管理类的本科生及研究生的教科书,还可作为成人教育类学生的教科书;也可作为企业工程技术人员及管理人士的参考书。

<<品质工程学基础>>

书籍目录

第1章 品质工程学理论体系的形成

- 1.1 概述
- 1.2 基本概念
 - 1.2.1 品质的含义
 - 1.2.2 品质特性及分类
 - 1.2.3 品质控制
- 1.3 理论基础
 - 1.3.1 离线品质工程学
 - 1.3.2 在线品质工程学
- 1.4 品质工程学应用方法

本章知识要点

综合习题

第2章 数据解析

- 2.1 和与平均
- 2.2 偏差
 - 2.2.1 偏离目标值的偏差
 - 2.2.2 偏离平均值的偏差
- 2.3 波动
- 2.4 方差

本章知识要点

综合习题

第3章 品质损失函数

- 3.1 品质与品种
- 3.2 品质与成本
- 3.3 品质损失函数的引入
- 3.4 三种品质特性损失函数
 - 3.4.1 目标特性损失函数
 - 3.4.2 趋小特性损失函数
 - 3.4.3 趋大特性损失函数

本章知识要点

综合习题

第4章 信噪比

- 4.1 品质工程学中的信噪比
- 4.2 三种品质特性信噪比
 - 4.2.1 目标特性信噪比
 - 4.2.2 趋小特性信噪比
 - 4.2.3 趋大特性信噪比
- 4.3 信噪比与损失函数的关系
 - 4.3.1 信噪比与目标特性损失函数的关系
 - 4.3.2 信噪比与趋小特性损失函数的关系
 - 4.3.3 信噪比与趋大特性损失函数的关系

4.4 功能偏差

4.5 修正偏差与提高品质

本章知识要点

综合习题

<<品质工程学基础>>

第5章 品质设计与优化

5.1 因素与水平

5.1.1 因素

5.1.2 水平

5.1.3 因素和水平的选取方法

5.2 正交试验设计方法

5.2.1 正交表

5.2.2 正交表种类

5.2.3 正交表的结构特点

5.2.4 正交试验设计

5.3 改善信噪比试验设计

5.4 灵敏度调谐

5.5 设计效果验证

本章知识要点

综合习题

第6章 品质设计方法的灵活运用

6.1 水平调整法

6.1.1 水平调整因素波动

6.1.2 水平调整法应用实例

6.2 因素组合法

6.2.1 组合因素波动

6.2.2 交互作用对试验结果的影响

6.2.3 因素组合法应用实例

6.3 多水平因素设计法

6.3.1 正交表L18 (21 × 37) 的灵活应用一

6.3.2 正交表L18 (21 × 37) 的灵活应用二

本章知识要点

综合习题

第7章 目标特性三次设计

7.1 目标特性及信噪比

7.1.1 目标特性

7.1.2 目标特性信噪比

7.2 目标特性三次设计

7.2.1 目标特性系统设计

7.2.2 目标特性参数设计

7.2.3 目标特性公差设计

7.3 目标特性三次设计实例

7.3.1 夜视仪中稳流电路输出电流调整试验

7.3.2 光盘弯曲成型试验

7.3.3 镀层厚度试验

本章知识要点

综合习题

第8章 趋小特性三次设计

8.1 趋小特性及信噪比

8.1.1 趋小特性

8.1.2 趋小特性信噪比

8.2 趋小特性三次设计

<<品质工程学基础>>

8.2.1 趋小特性系统设计

8.2.2 趋小特性参数设计

8.2.3 趋小特性公差设计

8.3 趋小特性三次设计应用实例

本章知识要点

综合习题

第9章 趋大特性三次设计

9.1 趋大特性及信噪比

9.1.1 趋大特性

9.1.2 趋大特性信噪比

9.2 趋大特性三次设计

9.2.1 趋大特性系统设计

9.2.2 趋大特性参数设计

9.2.3 趋大特性公差设计

9.3 趋大特性三次设计应用实例

9.3.1 趋大特性系统设计实例

9.3.2 趋大特性参数设计实例

9.3.3 趋大特性公差设计实例

本章知识要点

综合习题

附录A常用正交表

参考文献

<<品质工程学基础>>

编辑推荐

3大品质设计方法，保证预定质量目标，15个前沿阅读材料，紧贴最新品质动态，30个精选案例详解，注重联系工程实际。

<<品质工程学基础>>

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>