第一图书网, tushu007.com

<<现代工业统计与质量管理>>

图书基本信息

书名：<<现代工业统计与质量管理>>

13位ISBN编号：9787300142920

10位ISBN编号：7300142923

出版时间：2011-12

出版时间：中国人民大学出版社

作者：王庚　等编著

页数：378

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

内容概要

现代工业统计课程是由统计质量管理和统计质量控制课程拓展而来的。
统计质量管理和统计质量控制的课程一般在四年级开设。
以往的教材有两个特点：一是以质量管理为主线，统计应用蜻蜓点水；二是以统计方法为主线，质量管理(控制)蜻蜓点水。
本书总结了统计科学的理论和方法在现代工业中的主要应用、统计质量控制课程相关教材的优缺点，在试点的基础上提出理论与实践、方法与应用并重，将课程改在三年级开设，融入三大元素即统计建模、统计文化、统计软件，创新编写体例，突出案例，借用案例教学以实现问题解决，凸显了应用统计工具性的教材改革思路。

《现代工业统计与质量管理》主要讲述现代工业统计概论、质量管理中常用的统计技术与过程能力分析、抽样检验、统计过程控制图、试验设计与数据处理、可靠性分析、六西格玛实施案例，体现了现代统计学方法在工业中的主要应用，融入了三大元素(即统计建模、统计文化、统计软件)，且体例新，内容新，信息量大，贴近学生，贴近工业企业的生产实际，案例生动有趣且便于学生套用。
教师使用本书好取舍，易操作，能运用minitab中文版软件实验模拟和统计建模模式导向等方法引导学生，突出教师主导地位；学生也能根据教材中每章概述与引例、章后习题、拓展阅读和参考文献学会自主学习。

书籍目录

第1章现代工业统计概论
1. 1从战后日本经济崛起谈起
1. 2统计理论与方法在工业中的应用
1. 3质量管理发展史
1. 4质量管理与统计方法
1. 5iso 9000族标准与统计方法
1. 6现代工业统计软件minitab介绍
第2章质量管理中常用的统计技术与过程能力分析
2. 1从提高教学质量谈起
2. 2质量特征、质量特征数据
2. 3质量管理中常用的统计技术
2. 4过程能力分析
2. 5常用质量统计工具与过程能力分析软件介绍
第3章抽样检验
3. 1从购买钢笔的抽样检验谈起
3. 2抽样检验的基本概念
3. 3抽样检验的一般原理
3. 4各类数据的常用抽样检验方案
3. 5计量一次抽样检验方案
3. 6多次抽样检验和序贯抽样检验
3. 7抽样检验软件实现
第4章统计过程控制图
4. 1从红珠实验谈起
4. 2过程的波动及其控制
4. 4计量值控制图
4. 5计数值控制图
4. 6统计过程控制图软件介绍
第5章试验设计与数据处理
5. 1从女士品茶与烹调咖啡谈起
5. 2试验设计的基本概念
5. 3正交试验设计方法概述
5. 4正交设计与数据分析
5. 5试验设计与minitab软件介绍
第6章可靠性分析
6. 1从可靠性理论的产生、发展及其应用谈起
6. 2可靠度、失效率与寿命分布
6. 3系统的可靠性
6. 4寿命试验与可靠度的非参数估计
6. 5寿命分布和数据的统计方法
6. 6使用minitab进行可靠性分析
第7章六西格玛及其实施案例
7. 1从联合信号公司与通用电气的巨大成功谈起
7. 2六西格玛管理的由来和发展
7. 3六西格玛管理中的dmaic模型
7. 4六西格玛管理中的工马使用

7．5管理六西格玛项目与六西格玛实施案例.
7．6 minitab，jmp与六西格玛
附录
附录一
附录二戴明14条

章节摘录

版权页：插图：随着科学技术的进步，市场对科技进步的要求越来越高。
在20世纪80年代中期，日本制造业的质量水平已发展到五西格玛水平，这对美国工业无疑是个极大的挑战。
于是80年代末，美国摩托罗拉公司提出了六西格玛管理。
六西格玛是统计学中的一个术语。
摩托罗拉公司把它作为一个奋斗的目标，并运用以统计技术为核心的质量工具，使公司的制造质量水平达到了六西格玛水平，提高了自身产品质量的竞争力。
现在，六西格玛不仅是一种质量管理目标，而且上升为一种质量管理模式、质量管理理念。
从上述统计技术在质量管理中的运用历程来看，质量管理中的许多观点、理念都是同统计技术的运用分不开的，统计方法所表达的观点对整个质量管理领域都有深刻的影响。
质量管理的统计方法就是将调查或抽样所取得的各种信息，加以科学整理，经过计算、图示等方法的加工，运用统计推理的方法，找出其中的规律，用来进行质量设计、质量问题以及分析工艺质量控制等。

编辑推荐

《现代工业统计与质量管理》是21世纪统计学系列教材之一。

第一图书网, tushu007.com

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