

# 《现代质量工程 第3版》

## 书籍信息

版次：3

页数：

字数：

印刷时间：2015年07月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787111497837

丛书名：普通高等教育“十一五”国家级规划教材

## 内容简介

本书在全面论述现代质量工程概念的基础上，结合国内外质量工程的\*研究成果，以全面质量管理为主线，系统地介绍了现代质量工程的基本理论和方法。全书共分11章，包括质量工程概述、组织的全面质量管理、ISO9000质量管理体系、质量控制常用技术、质量检验理论与方法、面向质量的设计、制造过程质量控制、可靠性工程与技术、质量经济性分析与控制、先进质量工程技术等内容。本书可作为普通高等院校机电类、工业工程、管理科学与工程等专业本科高年级学生的教学用书和研究生的教学参考书，也可供工业企业工程技术人员、质量检验人员、质量管理人员、研发部门的研究人员及企业各级领导参考和自学之用。

## 目录

第3版前言

第2版前言

第1版前言

第一章质量工程概述

第一节基本概念和定义

第二节提高质量的意义和重要性

第三节质量工程发展史

复习思考题

第二章质量工程的基本原理

第一节质量大师的质量哲学

第二节八项质量管理原则

第三节闭环质量控制

第四节卓越绩效模式

第五节质量经营及其战略管理第3版前言第2版前言第1版前言第一章质量工程概述

第一节基本概念和定义 第二节提高质量的意义和重要性 第三节质量工程发展史

复习思考题第二章质量工程的基本原理 第一节质量大师的质量哲学

第二节八项质量管理原则 第三节闭环质量控制 第四节卓越绩效模式

第五节质量经营及其战略管理 第六节质量策划与质量领导

第七节现代质量工程的基础性工作 复习思考题第三章全面质量管理

第一节全面质量管理的基本概念 第二节全面质量管理的基本内容

第三节全面质量管理的工作方法 第四节全面质量管理的组织和实施

第五节实施全面质量管理成败的因素 复习思考题第四章ISO 9000质量管理体系

第一节ISO 9000质量管理体系概述 第二节ISO 9000质量管理体系基本原理 第三节ISO

9001：2008标准简介 第四节质量管理体系的建立和运行

第五节质量管理体系的审核和认证

第六节质量、环境、职业健康安全三标一体化管理体系 第七节ISO/TS 16949标准简介

复习思考题第五章质量控制常用技术 第一节质量工程中的数据  
第二节常用的统计分析工具 第三节控制图理论 第四节质量管理新七种工具简介  
复习思考题第六章质量检验理论与方法 第一节质量检验概述  
第二节质量检验计划的编制和实施 第三节抽样检验方法  
第四节计数标准型一次抽样方案及其应用 第五节计数调整型抽样方案及其应用程序  
第六节理化检验与计量管理 第七节AUDIT质量检查方法简介 复习思考题  
第七章面向质量的设计 第一节质量设计的基本概念 第二节质量功能配置  
第三节质量规划 第四节参数设计 第五节容差设计 复习思考题第八章制造过程质量控制  
第一节制造过程质量控制的基本概念 第三节工序控制 第四节现场质量管理  
第五节制造过程质量自动控制 复习思考题第九章可靠性工程与技术 第一节基本概念  
第二节产品可靠性的常用度量参数 第三节产品故障率浴盆曲线  
第四节可靠性工程的整体框架 第五节可靠性分析控制 第六节可靠性设计控制  
第七节其他环节可靠性控制 复习思考题第十章质量经济性分析与控制  
第一节质量经济性概述 第二节质量成本分析 第三节质量经济分析 复习思考题  
第十一章先进质量工程技术 第一节零缺陷质量管理 第二节6 质量管理  
第三节数字化质量管理 第四节质量工程的发展趋势 复习思考题参考文献  
[显示全部信息](#)

## 前言

### 第3版前言

本书自2000年第1版、2007年第2版以来，已先后印刷多次，很多高校的机电类、工业工程、管理科学与工程等专业和各类质量管理培训班都采用本书作为教材或教学参考书。质量工程技术的发展日新月异，最近几年又出现了不少有关质量管理和控制的新技术，如2008版ISO 9000质量管理体系标准、抽样检验新标准等；另外，机电产品的可靠性技术也得到飞速发展，这些内容在本书第2版中都未得到深入反映或基本没有涉及。为此，机械工业出版社与作者协商，决定出版本书的第3版。

第3版对现代质量工程的内容进行了重新梳理，在突出本书“工程”特色的原则下对内容进行了重新编排，除保留第2版中得到广大读者充分认可的内容外，又在第2版的基础上增加了这几年得到广泛应用的新技术，如机电产品可靠性技术，从而使得本教材能够全面反映质量工程技术的全貌和全新技术的进展。在内容编排方式上，我们将质量工程的内容分为：基本概念（第一章、第二章）；质量管理技术（第三章、第四章）；基础技术和方法（第五章、第六章）；产品寿命周期质量控制技术（第七章、第八章）；质量工程通用技术（第九章、第十章）和质量工程新技术（第十一章）。这种编排方式不仅便于读者理解质量工程的全貌，也便于读者由浅入深地学习。第3版前言 本书自2000年第1版、2007年第2版以来，已先后印刷多次，很多高校的机电类、工业工程、管理科学与工程等专业和各类质量管理培训班都采用本书作为教材或教学参考书。质量工程技术的发展日新月异，最近几年又出现了不少有关质量管理和控制的新技术，如2008版ISO 9000质量管理体系标准、抽样检验新标准等；另外，机电产品的可靠性技术也得到飞速发

展，这些内容在本书第2版中都未得到深入反映或基本没有涉及。为此，机械工业出版社与作者协商，决定出版本书的第3版。第3版对现代质量工程的内容进行了重新梳理，在突出本书“工程”特色的原则下对内容进行了重新编排，除保留第2版中得到广大读者充分认可的内容外，又在第2版的基础上增加了这几年得到广泛应用的新技术，如机电产品可靠性技术，从而使得本教材能够全面反映质量工程技术的全貌和全新技术的进展。在内容编排方式上，我们将质量工程的内容分为：基本概念（第一章、第二章）；质量管理技术（第三章、第四章）；基础技术和方法（第五章、第六章）；产品寿命周期质量控制技术（第七章、第八章）；质量工程通用技术（第九章、第十章）和质量工程新技术（第十一章）。这种编排方式不仅便于读者理解质量工程的全貌，也便于读者由浅入深地学习。第3版仍然由重庆大学张根保教授担任主编，并编写了第八章、第九章；重庆大学刘英教授担任副主编，并编写了第四章和第六章；重庆大学倪霖副教授编写了第一章、第二章和第七章；重庆理工大学俞宁副教授编写了第三章；重庆大学陶凤鸣副教授编写了第五章和第十章；温州大学庞继红副教授编写了第十一章；西南大学罗书强副教授制作了与本书配套的电子课件。全书由张根保教授统稿，刘英教授协助。在第3版编写过程中，我们参考了众多的教材和专著，但难免挂一漏万，可能存在部分参考资料没有列入参考文献的现象，在此我们向所有参考资料的作者表示感谢，不足之处敬请大家谅解。本书可作为普通高等院校机电类、工业工程、管理科学与工程等专业高年级学生的教学用书和研究生的教学参考书，也可供工业企业工程技术人员、质量检验人员、质量管理人员、生产管理人员、研发人员及企业各级领导参考和自学之用。质量工程技术发展非常快，尽管我们尽了最大努力，希望能够为广大读者提供一本高质量的质量工程教材，但由于水平有限，缺点错误在所难免，希望广大读者对本书提出批评意见（gen bao net），以利于本书质量的提高。编者第2版前言 本书第1版自2000年出版以来，已先后印刷多次，很多高校采用本书作为教材或教学参考书。

质量工程技术的发展日新月异，最近几年不少新技术又得到广泛应用，如2000版ISO 9000、6 技术、零缺陷管理、卓越质量、数字化质量管理等，这些新技术在本教材第1版中都没有得到反映。为此，机械工业出版社与作者协商决定对此书进行修订。修订时，作者对全书的内容进行了重新编排，保留了第1版中得到广大读者充分认可的内容，并在此基础上增加了这几年得到广泛应用的新技术，如6 技术、卓越质量管理等，以使本教材尽量反映质量工程技术的全新进展。本书第2版仍然由重庆大学张根保担任主编，并承担第十章的编写；重庆大学刘英担任副主编，并承担第六章、第七章和第九章的编写。其他编写人员及其具体分工如下：北京理工大学刘佳编写了第五章；重庆工学院俞宁编写了第三章和第四章；重庆大学倪霖编写了第一章和第二章；中国计量学院胡献华编写了第八章。全书由张根保负责统稿，刘英协助。浙江大学吴昭同教授、西安交通大学苏秦教授分别审阅了全稿，在此表示衷心的感谢。在第2版编写过程中，我们参考了众多的教材和专著，但难免挂一漏万，可能存在部分参考资料没有列入参考文献的现象，在此我们向所有参考资料的作者表示感谢。本书可作为普通高等院校机电类、工业工程、管理科学与工程等专业高年级学生的教学用书和研究生的教学参考书，也可供工业企业工程技术人员、质量检验人员、质量管理人员、研发部门的研究人员及企业各级领导参考和自学之用。质量工程技术发展非常快，尽管我们尽了最大努力，希望能为广大读者提供一本高质量的教材，但由于我们的水平有限，缺点错误在所难免，希望广大读者对本书提出批评意见（gen bao net），以利于本教材质量的提高。编者第1版前言 本书是根据1998年8月在黄山召开的第二届全国高等学校机械设计及制造、机械制造及自动化专

业教学指导小组第三次全体委员会会议上讨论通过的教材编写要求而组织编写的。

现代质量工程（Advanced Quality Engineering）是一门新兴的交叉性边缘学科，它涉及现代企业管理、产品质量控制、产品设计与制造技术、现代测试技术、技术经济学、管理信息系统、概率论及数理统计等多门学科。产品和服务质量的好坏，对企业的竞争力具有重要的影响，已成为企业生存和发展的重要影响因素。此外，产品和服务质量也是一个国家国民素质、整体经济和科技实力的集中体现。因此，世界各国政府和企业界都将提高产品质量、提供优质服务作为一件重要的大事来抓。本书在全面论述现代质量工程基本概念的基础上，结合国内外的最新成果，以全面质量管理为主线，系统地介绍了现代质量工程的基本理论和方法。在结构上力求使系统性、全面性、理论性、实用性和先进性相结合；在选材上力求全面反映现代质量工程的最新进展，并符合未来发展趋势；在撰写手法上力求新颖性并便于自学。全书共分九章，第一章主要介绍现代质量工程的基本概念、内容、发展概况及发展趋势；第二章详细介绍全面质量管理的基本理论和方法；第三章介绍各种主要的保证质量的设计方法；第四章全面介绍质量控制的概念和各种常用技术；第五章介绍制造过程质量自动控制技术；第六章系统地介绍质量检验理论和方法；第七章介绍质量经济分析的基本概念和方法；第八章介绍质量体系 and ISO 9000 标准的概念及质量体系的认证；第九章介绍计算机在质量工程中的应用及计算机集成质量信息系统的设计、开发和实施。本书的第一、四、五、六、七、九等六章由重庆大学张根保编写；第二章由大连理工大学滕素艳编写；第三章由北京理工大学刘佳编写；第八章由四川省机械工业质量技术保证中心程小泉编写。全书由张根保统稿并担任主编。本书由浙江大学吴昭同担任主审并审阅了第一章和第二章。参加审稿的还有浙江大学杨将新（第四章和第七章）、余忠华（第三章和第五章）和丁启全（第六章和第九章），以及杭州汽轮机动力集团公司韩君己（第八章）。本书可作为普通高等院校机电类、工业工程、管理科学与工程等专业高年级学生用书和研究生的教学参考书，亦可供工业企业工程技术人员、质量管理人员、科研部门的研究人员及企业各级领导参考和自学之用。在编写过程中，我们广泛参考了国内外多种同类著作、教材和教学参考书，在此我们谨向有关作者表示衷心的感谢。由于编者水平有限，虽然尽了最大的努力，但在内容上仍不免有局限性和欠妥之处，竭诚希望使用本书的读者提出宝贵意见，以利于本教材质量的改进和提高。编者

[显示全部信息](#)

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)