

<<工程方法论案例>>

图书基本信息

书名：<<工程方法论案例>>

13位ISBN编号：9787118044454

10位ISBN编号：7118044458

出版时间：2007-5

出版时间：国防工业

作者：谢寿生

页数：184

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>

## <<工程方法论案例>>

### 内容概要

本书着重介绍几十年来，作者及合作者们共同在工程项目的理论工作和项目实施中处理过的案例及其相应的方法和成果。

其中包括数学方法、模型方法、哲学方法、测试技术、信息获取、信号分析、数据处理方法和计算机辅助等的综合运用。

案例剖析和计算例证可为读者提供举一反三的创新空间。

本书可供从事工程技术、研究的人员使用，也可作为工程技术专业研究生及高年级学生的参考书。

## &lt;&lt;工程方法论案例&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 工程方法引论1.1 前言1.2 工程方法的几个特点1.2.1 综合性的特征1.2.2 工程方法的知识性1.2.3 工程方法的实践性1.2.4 工程方法的创新性1.3 工程方法的哲学观1.4 学习、运用工程方法1.5 工程方法的大趋势参考文献第2章 工程中综合方法案例案例1 机关炮后坐力故障诊断案例2 无限大平面模拟装置的研制案例3 航空发动机控制用数学模型案例4 航空发动机排故参考文献第3章 工程中数学分析方法案例3.1 概论3.2 数学方法案例案例1 装配误差的事故“诊断”案例2 振动研磨机工作时摩擦系数 $\mu$ 的测定方案案例3 螺旋槽铣削加工中的根切问题3.3 工程人员如何学、用数学的几点建议参考文献第4章 工程中数据处理方法4.1 引言案例1 数字滤波案例2 概率估算的方法案例3 最小二乘方4.2 非线性系统参数估计参考文献第5章 工程中的模型方法5.1 概述5.2 数学模型泛例5.3 建立数学模型的几个观点5.4 数学模型案例剖析5.4.1 数学模型的对偶问题5.4.2 孤立波数学模型5.4.3 无量纲分析与建模5.4.4 具有挡板的水槽流线模型5.4.5 非线性化模型5.5 用数学模型拟定大型引进项目验收论证参考文献第6章 工程方法中的计算机辅助6.1 计算机辅助复杂计算6.2 计算机仿真6.2.1 面向框图的计算机仿真6.2.2 面向方程的计算机仿真6.2.3 面向对象的计算机仿真6.3 计算机辅助建模6.4 计算机辅助证明定理6.5 计算机辅助学、用数学6.6 数学软件Maple—V简介参考文献第7章 工程方法中的信息获取7.1 如何定义信息7.2 军事及科技史范例7.3 信息的层次7.4 获取信息的方法举例7.5 用分析、测试等综合方法“侦破”机床振源7.6 信息的性质参考文献第8章 工程中的测试技术8.1 测试系统简介8.2 测试系统的品质8.2.1 测试系统的稳态特性及误差形式8.2.2 测试系统的动态特性及误差性质8.3 测试系统框图及特征分析简介8.4 测试误差算例8.4.1 稳态误差8.4.2 动态误差8.5 负载效应8.6 减少误差的几种方法8.6.1 减少误差的方法很多,要根据具体的条件分别处理8.6.2 实例参考文献第9章 信号分析方法9.1 信号分类9.2 信号分解9.2.1 波形的时域分解9.2.2 波形的频域分解9.2.3 快速傅里叶变换9.3 随机信号与功谱分析9.3.1 相关函数算法9.3.2 相关函数性质9.3.3 功率谱简介9.4 信号分析应用案例9.5 相干函数和倒谱9.5.1 相干函数9.5.2 倒谱参考文献

## <<工程方法论案例>>

### 编辑推荐

本书着重介绍几十年来，作者及合作者们共同在工程项目的理论工作和项目实施中处理过的案例及其相应的方法和成果。

，其中包括数学方法、模型方法、哲学方法、测试技术、信息获取、信号分析、数据处理方法和计算机辅助等的综合运用。

案例剖析和计算例证可为读者提供举一反三的创新空间。

本书可供从事工程技术、研究的人员使用，也可作为工程技术专业研究生及高年级学生的参考书。

<<工程方法论案例>>

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>