

<<可靠性模型与应用>>

图书基本信息

书名：<<可靠性模型与应用>>

13位ISBN编号：9787111068877

10位ISBN编号：7111068874

出版时间：1999-02

出版时间：机械工业出版社

作者：蒋仁言

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>

## <<可靠性模型与应用>>

### 内容概要

本书着重介绍了可靠性模型的分类和应用，与可靠性建模有关的基本概念、基本函数和基本方法。并介绍与可靠性有关的其他模型，如系统可靠性模型、加速寿命试验模型、可靠性运行决策模型等，还简单介绍了多状态可靠性理论。另外，本书还提供了大量的实例分析。

本书可供有关领域的工程技术人员、管理人员，及高等院校有关专业的师生参考。

## <<可靠性模型与应用>>

### 作者简介

#### 作者简介

蒋仁言博士 现为长沙交通学院汽车工程系教授，同时在香港城市大学从事博士后研究。

于1982年和1985年先后获得武汉交通科技大学工学学士和硕士学位，1996年获澳大利亚昆士兰大学博士学位。

已

在国际期刊上发表在可靠性领域的论文10篇。

在国内学术刊

物及国际会议上发表关于可靠性、汽车运用和船舶机械等方面的论文20余篇。

他是《威布

尔模型族 特性、参数估计和应用》（由科学出版社出版）书的作者。

#### 作者简介

左明健 博士 现为加拿大阿尔贝托大学机械工程系副教授。

1982年在山东工程学院获学士学位；1986年和1989年先后获美国阿拉巴马州立大学硕士和博士学位。

曾任加拿大温

莎大学助理教授 年，香港城市大学副教授两年。

他是美国

“ IIE Transactions on Quality and Reliability Engineering ” 杂志的编委，美国工业工程师协会 (IIE) 的高级会员和美国电气电子工程师协会 (IEEE) 会员。

先

后在各种国际刊物和会议论文集中发表学术论文40多篇。

指

导硕士和博士研究生多名。

通讯地址：Dr.Ming-JianZu@

<<可靠性模型与应用>>

Department of Mechanical  
Engineering , University of  
Alberta,4 9Mechanical  
EngineeringBuilding , Edmonton ,  
Alberta,T6G2G8 , Canada.  
E-mail地址 : MingZu0@  
ualberta.ca

## &lt;&lt;可靠性模型与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

目录
前言
第1章 绪论
1.1 引言
1.2 可靠性基本概念和基本函数
1.3 可靠性模型概述
1.4 可靠性模型的应用
第2章 寿命分布模型的建模过程
2.1 引言
2.2 统计建模过程
2.3 失效数据
2.4 数据的初步分析
2.5 模型选择
2.6 模型参数估计
2.7 模型检验
2.8 蒙特卡诺模拟
2.9 统计软件简介
第3章 简单统计分布
3.1 引言
3.2 离散模型
3.3 几个常见的简单模型
3.4 其它连续分布函数
第4章 派生的分布模型
4.1 引言
4.2 变量代换法
4.3 截短的模型
4.4 由修改或一般化形成的类模型
4.5 由随机化基本模型的参数派生的模型
第5章 由两个或多个简单模型组成的模型
5.1 引言
5.2 混合模型
5.3 竞争风险模型
5.4 两重威布尔并联模型
第6章 两重和三重威布尔分段模型
6.1 引言
6.2 6个威布尔分段模型的定义
6.3 模型的WPP图的特征及图形参数估计方法
6.4 应用实例
6.5 密度函数的形状类型
6.6 失效率函数的形状类型
第7章 浴盆曲线模型
7.1 引言
7.2 和形式的浴盆曲线模型
7.3 积形式的浴盆曲线模型
7.4 由右截短产生的浴盆曲线模型

## <<可靠性模型与应用>>

7.5分段浴盆曲线模型

7.6变量代换模型

第8章 系统可靠性模型

8.1可靠性框图

8.2串联模型

8.3并联模型

8.4串 - 并联 并 - 串联及串 - 并联混合模型

8.5旁联模型

8.6k/n模型

8.7连续k/n模型

8.8二维连续k/n模型或连续  $(r, ) / (m, n)$  模型

8.9其它具有独立元件的可靠性模型

8.10分担负载模型

第9章 加速寿命试验模型

9.1加速寿命试验

9.2加速寿命试验的设计

9.3统计加速模型

9.4寿命与加速负载的关系模型

第10章 可靠性运行决策模型

10.1简单维修决策模型

10.2维修方式

10.3几个维修模型

10.4定龄更换模型

10.5最小维修优化模型

10.6维修与备件的关系

10.7周期性检测模型

第11章 多态系统模型

11.1开路/短路双失效模式的多态系统模型

11.2离散多态系统

11.3连续多态模型

参考文献

<<可靠性模型与应用>>

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>