

<<风险建模、评估和管理>>

图书基本信息

书名：<<风险建模、评估和管理>>

13位ISBN编号：9787560525709

10位ISBN编号：7560525709

出版时间：2007-9

出版时间：西安交通大学出版社

作者：海姆斯

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>

<<风险建模、评估和管理>>

内容概要

自从本书的第1版问世以来，风险分析领域中公众的兴趣已极大地增长。

它适用于许多学科，并且在决策制定中通过行业和政府机构而发展，这已导致了新的理论、方法论和实践的前所未有的发展。

这本倍受关注的参考书的第2版描述了风险管理当前发展的状况以及其在工程、科学、制造、商业、管理和公共政策等领域中的重要应用。

作者找到了风险管理的定量和定性方面的平衡，清晰地展示了结合真实世界决策制定问题怎样量化风险和构造概率；同时，也阐述了大量制度、组织、政治和文化方面的考虑。

本书在讨论中把真实世界事例和案例研究融合在一起来说明分析方法，所介绍的基本原理以及进一步的资料尽可能避免了更深奥的数学。

对第2版的一些关键修订包括：用许多新实例和问题完全地更新了格式。

关于恐怖主义风险的新的一章，包括在运输，供水、基础设施的相互依赖，食品安全和一个关于恐怖主义的国家研究委员会报告中的案例研究。

关于风险过滤、评级和管理(RFRM)的新的一章，通过作者和几个案例研究及实例支持而共同开发的一项技术。

对当今更广泛的与风险管理有关的高成本最小化问题的新关注。

本书新版剖析适时的、多学科实践应用，为行业的专业人员以及系统工程的高年级研究生提供了一个重要的资源。

<<风险建模、评估和管理>>

作者简介

雅科夫·Y·海姆斯 (Yacov Y.Haimes) 博士是在夏洛茨维尔的弗吉尼亚大学系统与信息工程、土木工程的劳伦斯·R·卡利斯讲座教授, 以及1987年建立的工程系统风险管理中心的创始主任。

<<风险建模、评估和管理>>

书籍目录

第一部分：风险建模、评估和管理的基础	第1章 系统和风险分析的艺术和科学	1.1 引言	1.2 系统工程	1.3 风险评估和管理	1.4 概念路线图：农民困境	1.5 总结	参考文献	第2章 在风险分析过程中建模的作用	2.1 引言	2.2 风险评估和管理过程	2.3 信息、情报和模型	2.4 数学模型的构建模块	2.5 重新考虑农民困境	2.6 实例问题	参考文献	第3章 通过等级全息建模辨识风险	3.1 等级化的方面	3.2 等级重叠协调	3.3 等级全息建模	3.4 等级全息建模和情景构建理论	3.5 一般能源系统	3.6 水资源系统	3.7 可持续发展	3.8 在系统获取项目中的等级全息建模	3.9 软件获取	3.10 强化供水基础设施	3.11 非战争的军事行动的风险评估和管理	3.12 自动化的高速公路系统	参考文献	第4章 决策分析	4.1 引言	4.2 在不确定性下的决策准则	4.3 决策树	4.4 决策矩阵	4.5 分位数方法	4.6 三角形分布	4.7 影响图	4.8 人口动态模型	4.9 实例问题	参考文献	第5章 多目标权衡分析	5.1 引言	5.2 多个环境目标的案例	5.3 替代值权衡法	5.4 描述一个适当的非劣解	5.5 替代值权衡方法和效用函数方法	5.6 实例问题	5.7 总结	参考文献	第6章 定义不确定性和灵敏度分析	6.1 引言	6.2 灵敏度、敏感度、稳定性和不可逆性	6.3 由建模误差带来的不确定性	6.4 建模误差的描述	6.5 不确定性分类	6.6 不确定性灵敏度指标方法	6.7 多目标优化问题的表达	6.8 USIM的稳健算法	6.9 在设计阶段具有参数最优化的不确定性灵敏度指数法的综合	6.10 总结	参考文献	第7章 风险过滤、评级和管理	7.1 引言	7.2 风险过滤与评级方面的早期研究	7.3 风险过滤、评级和管理：一个方法性框架	7.4 案例研究：一个非战争的军事行动	7.5 总结	参考文献																																				
第二部分：风险建模、评估和管理的演进	第8章 极端事件的风险和期望值的谬误	8.1 引言	8.2 极端事件的风险	8.3 期望值的谬误	8.4 分割多目标风险方法	8.5 分割多目标风险法的一般表述	8.6 分割多目标风险方法总结	8.7 说明举例	8.8 利用分割多目标风险方法分析大坝倒塌以及极大的洪水	8.9 实例问题	8.10 总结	参考文献	第9章 多目标决策树分析	9.1 引言	9.2 方法的步骤	9.3 单目标和多目标决策树间的区别	9.4 总结	9.5 实例问题	参考文献	第10章 多目标风险影响分析方法	10.1 引言	10.2 影响分析	10.3 多目标多阶段影响分析方法：概述	10.4 PMRM和MMIAM的联合	10.5 实例问题	10.6 总结	参考文献	第11章 极值统计：分割多目标风险方法的扩展	11.1 分割多目标风险方法的回顾	11.2 极值统计	11.3 极值统计与PMRM合并	11.4 $f_4(\cdot)$ 的近似值灵敏度分析	11.5 极端事件风险的一般化定量	11.6 总结	11.7 实例问题	参考文献	第12章 化学物质致癌性的贝叶斯分析和预测	12.1 背景	12.2 灵敏度和特征性的计算	12.3 组合选择	12.4 确定测试组合的效果（预测性和选择性）	12.5 权衡和策略分析	参考文献	第13章 故障树	13.1 引言	13.2 故障树基本分析	13.3 可靠性和故障树分析	13.4 最小割集	13.5 用故障树进行分布分析和风险评估	13.6 故障树分析中的极端事件	13.7 基于个案研究的一个实例问题	13.8 FMEA和FMECA	13.9 实例问题	参考文献	第14章 多目标统计方法	14.1 引言	14.2 内部排水问题的数学表达	14.3 最优化问题的表达	14.4 多目标统计方法：循序渐进	14.5 替代值权衡法	14.6 多重目标	14.7 应用多目标统计方法	14.8 实例问题	参考文献	第15章 项目风险管理的原则和方针	15.1 引言	15.2 项目风险管理的定义和原则	15.3 项目风险管理方法	15.4 飞行器开发实例	15.5 软件获取的定量风险评估和管理	15.6 影响软件非技术风险的关键因素	15.7 成本估计中差异的基础	15.8 离散动力学建模	15.9 总结	参考文献	第16章 风险分析在航天任务中的应用	16.1 引言	16.2 选择航天任务的概述	16.3 来自选择航天任务的风险分析实例	16.4 等级全息建模	16.5 风险过滤、评级和管理	16.6 总结	参考文献	第17章 恐怖主义的风险建模、评估和管理	17.1 引言	17.2 为反恐怖主义基于风险的情景追踪、情报收集和分析的方法概论	17.3 复杂互联基础设施的不可操作性投入产出模型	参考文献	第18章 案例研究	18.1 对火山泥流威胁的风险建模、评估和管理	18.2 极端事件的统计学和六西格玛容忍度	参考文献附录：最优化技术	A.1 模型与最优化引言	A.2 古典无约束优化问题	A.3 古典等式约束问题	A.4 牛顿—拉森方法	A.5 线性规划	A.6 动态规划	A.7 一般非线性规划	A.8 多目标决策树	A.9 对数正态分布的期望值推导	A.10 对数正态分布的条件期望值的推导	A.11 三角分布：无条件和条件期望值	A.12 标准正态

分布概率表参考文献主要缩写的含义

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>