

<<不确定性推理原理>>

图书基本信息

书名：<<不确定性推理原理>>

13位ISBN编号：9787560508801

10位ISBN编号：7560508804

出版时间：1996-10

出版时间：西安交通大学出版社

作者：张文修

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>

## <<不确定性推理原理>>

### 内容概要

#### 内容简介

不确定性推理是人工智能研究中最活跃的研究领域之一。

本书以作者

提出的包含度理论为指导，对不确定性推理的定量方法进行了系统的概括。

本书包含6章。

第1章测度与信息是全书的数学基础，第2章包含度理论是全书的一般方法与框架。

其它4章是用包含度理论为基本原理，系统地概括概率推理、证据推理、模糊推理与信息推理。

第6章还包括假设生成的方法与修正的方法。

本书可以作为研究人工智能和专家系统中不确定性推理的参考书，也可作为应用数学、计算机科学、系统科学、管理科学等专业研究生的教材。

## <<不确定性推理原理>>

### 作者简介

#### 作者简介

张文修，教授，1940年10月出生  
生于山西省翼城县，1967年南开大学  
概率统计专业信息论方向研究生  
毕业。

现任西安交通大学研究生院  
副院长，应用数学研究中心副主任，  
中国数学会常务理事，陕西省数学  
学会理事长，中国模糊集与系统学  
会副理事长，国际IFSA会员，《模  
糊系统与数学》杂志副主编，《工  
程数学学报》杂志副主编等。

张文修教授长期从事应用概率  
与集值随机过程、计算机智能推理  
基础与计算仿真的理论研究，先后主持和完成五项国家自然科学  
基金课题和两项国家863高新技术课题。

作为项目主持人，张文修  
获国家级优秀教学成果一等奖一项、陕西省科技进步一等奖一项、  
国家教委优秀教材一等奖一项、西安交通大学科技成果一等奖两  
项。

由科学出版社、贵州科技出版社、西安交通大学出版社等先后  
出版专著和教材11本，在中国科学、数学学报、科学通报、数学进  
展及国际学术刊物上发表研究论文80多篇。

多次出国参加国际学  
术会议、访问、考察和科研合作。

梁怡，教授，现任香港中文大学  
环境研究中心主任。

获美国科罗拉  
多大学博士学位。  
担任国际多种杂  
志编委和学会成员。

由国际出版社  
出版专著2本。  
在国际学术刊物和  
国际会议上发表论文70多篇。

研究  
方向为环境工程与专家系统、地理  
信息系统及决策支持系统、模糊逻  
辑与神经网络、遗传算法等。

先后主  
持和完成四项UPGC（香港政府）课  
题。



# <<不确定性推理原理>>

## 书籍目录

目录

前言

绪论

0 - 1 人工智能及其推理特征

0 - 2 常识推理的基本内容

0 - 3 不确定性推理原理与方法

0 - 4 本书的结构

第1章 测度与信息

1 - 1 经典集合与模糊集合

1 - 2 模糊测度及其性质

1 - 3 概率测度与贝叶斯公式

1 - 4 信任测度与似然测度

1 - 5 可能性测度与必然性测度

1 - 6 模糊测度各类之间的关系

1 - 7 不确定性度量与信息

第2章 包含度理论

2 - 1 包含度的定义及其性质

2 - 2 包含度的生成方法

2 - 3 相似度及其在专家系统检索中的应用

2 - 4 关系数据库系统及其性质

2 - 5 关系数据库上的知识获取

2 - 6 蕴含度及其在不确定性推理中的应用

2 - 7 专家系统中证据的合成、传播与修正

2 - 8 关系数据库的随机集表示

第3章 概率推理

3 - 1 概率推理原理

3 - 2 贝叶斯网络概率推理

3 - 3 主观贝叶斯概率推理

3 - 4 主观贝叶斯概率推理的讨论

3 - 5 主观概率推理的包含度方法

3 - 6 MYCIN确定因子概率推理方法

3 - 7 MYCIN确定因子的模糊扩张

3 - 8 概率推理的区间估计

第4章 证据推理

4 - 1 证据推理原理

4 - 2 关于证据推理的进一步讨论

4 - 3 证据推理模式

4 - 4 关系数据库上的证据推理

4 - 5 模糊关系数据库上的证据推理

4 - 6 随机关系数据库上的证据推理

4 - 7 基于随机集的证据推理

第5章 模糊推理

5 - 1 模糊推理原理

5 - 2 宏观模糊推理

5 - 3 微观模糊推理

<<不确定性推理原理>>

- 5 - 4 Mamdani模糊推理
- 5 - 5 Lukasiewicz多值逻辑的模糊化
- 5 - 6 模糊真值推理
- 5 - 7 模糊推理的神经网络算法
- 5 - 8 模糊规则的谐调性与矛盾规则的排除
- 第6章 信息推理
- 6 - 1 信息推理原理
- 6 - 2 合情推理信息模型
- 6 - 3 概率命题的合情推理
- 6 - 4 关系数据库上的合情推理
- 6 - 5 假设生成与创新思维
- 6 - 6 默认推理的包含度解释
- 6 - 7 知识库的维护与修正
- 参考文献

<<不确定性推理原理>>

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>