

<<贝叶斯网引论>>

图书基本信息

书名：<<贝叶斯网引论>>

13位ISBN编号：9787030181701

10位ISBN编号：7030181700

出版时间：2006-11

出版时间：科学出版

作者：张连文

页数：290

字数：360000

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>

## <<贝叶斯网引论>>

### 内容概要

贝叶斯网是将概率、统计应用于复杂系统的不确定性推理和数据分析的一种有效工具，它起源于20世纪80年代中期对人工智能中的不确定性问题的研究，近年来在国际上的影响不断扩大。

本书是第一本系统论述贝叶斯网的基本理论、算法及其应用的中文专著。

内容包括概率论及贝叶斯网基本概念、贝叶斯网推理、贝叶斯网学习，以及贝叶斯网在中医中的应用四大部分。

本书从实例出发，由浅入深，直观与严谨相结合，并提供了详尽的参考文献。

本书的读者对象是相关专业的高年级本科生、研究生和科研人员。

## &lt;&lt;贝叶斯网引论&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 贝叶斯网基础 第1章 概率论基础 1.1 随机事件与随机变量 1.2 概率的解释 1.3 多元概率分布 1.4 概率论与人工智能 1.5 信息论基础 第2章 贝叶斯网 2.1 不确定性推理与联合概率分布 2.2 条件独立与联合分布的分解 2.3 贝叶斯网的概念 2.4 贝叶斯网的构造 2.5 贝叶斯网的应用 2.6 贝叶斯网对其它领域的影响 2.7 文献介绍 第3章 图分隔与变量独立 3.1 直观分析 3.2 有向分隔与条件独立 3.3 有向分隔与无向分隔 3.4 有向无圈图与联合概率分布 3.5 文献介绍 第二部分 贝叶斯网推理 第4章 贝叶斯网与概率推理 4.1 推理问题 4.2 变量消元算法 4.3 复杂度分析 4.4 消元顺序 4.5 推理问题简化 4.6 MAP假设问题 4.7 文献介绍 第5章 团树传播算法 5.1 团树 5.2 一个变量后验概率的计算 5.3 团树传播的正确性 5.4 团树传播与计算共享 5.5 每个变量的后验概率的计算 5.6 团树的构造 5.7 文献介绍 第6章 近似推理 6.1 随机抽样算法 6.2 变分法 6.3 其它近似推理算法 6.4 文献介绍 第三部分 贝叶斯网学习 第7章 参数学习 7.1 贝叶斯网与数据分析 7.2 单参数最大似然估计 7.3 单参数贝叶斯估计 7.4 单变量网络参数估计 7.5 一般网络最大似然估计 7.6 一般网络贝叶斯估计 7.7 缺值数据最大似然估计 7.8 缺值数据贝叶斯估计 7.9 文献介绍 第8章 结构学习 8.1 似然函数与模型选择 8.2 贝叶斯模型选择 8.3 大样本模型选择 8.4 其它模型选择标准 8.5 模型优化 8.6 缺值数据结构学习 8.7 文献介绍 第9章 隐结构模型学习 9.1 隐变量与隐变量模型 9.2 可分辨性及几个相关概念 9.3 隐变量模型选择 9.4 隐类模型 9.5 多层隐类模型 9.6 多层隐类模型学习算法 9.7 文献介绍 第四部分 贝叶斯网应用 第10章 隐结构模型与中医辨证 10.1 中医辨证的客观化、定量化 10.2 肾虚数据收集 10.3 数据分析原理 10.4 肾虚数据分析 10.5 结果模型定性内容的质量 10.6 结果模型定量内容的质量 10.7 结果模型与辨证论治 10.8 模型辨证的质量 10.9 讨论参考文献英汉词汇对照索引

<<贝叶斯网引论>>

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>