

图书基本信息

书名：<<动态贝叶斯网络推理学习理论及应用>>

13位ISBN编号：9787118053234

10位ISBN编号：7118053236

出版时间：2007-1

出版时间：国防工业

作者：肖秦琨

页数：277

字数：233000

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>

## 内容概要

动态贝叶斯网络理论是贝叶斯网络理论的延拓，研究内容涉及推理和学习两大方面，该理论在人工智能、机器学习、自动控制领域得到越来越广泛的应用。

本书首先从静态网络的模型表达、推理及学习入手，进而针对动态贝叶斯网络推理算法、平稳系统动态贝叶斯网络结构学习模型设计、非平稳系统动态网络变结构学习模型设计、基于概率模型进化优化动态贝叶斯网络结构寻优算法、进化优化与动态贝叶斯网络混和优化等方面进行了讨论，最终将推理及结构学习理论用于无人机路径规划、自主控制等方面。

本书有助于工程技术人员和科学研究工作者熟悉这种新的理论体系，也可作为高校信息处理类及相关专业师生的教学参考用书。

## 作者简介

肖秦琨，1974年生于湖北武汉，博士。

1996年本科毕业于陕西工业学院，2003年于西安建筑科技大学获工学硕士学位。

2007年4月毕业于西北工业大学系统工程专业获工学博士学位。

现为清华大学自动化系博士后，西安工业大学教师。

自2000年以来，一直从事智能信息处理、进化优化、模式

书籍目录

第1章 图模型与贝叶斯网络 1.1 图模型简介 1.2 动态贝叶斯网络 1.3 动态贝叶斯网络应用研究  
1.3.1 动态时序数据分析与挖掘 1.3.2 无人机的态势感知与路径规划 1.3.3 进化算法与动态贝叶斯  
网络混合优化第2章 静态贝叶斯网络 2.1 静态贝叶斯置信网络 2.2 贝叶斯网络的特点与应用范围  
2.3 贝叶斯网络的研究内容 2.3.1 计算复杂性 2.3.2 网络结构的确定问题 2.3.3 已知结构的参数确  
定问题 2.3.4 在给定结构上的概率计算 2.3.5 贝叶斯网络推理算法第3章 动态贝叶斯网络基础 3.1  
从静态网到动态网 3.1.1 概述 3.1.2 推导 3.1.3 动态贝叶斯网络表达 3.2 动态贝叶斯网络的研  
究内容 3.2.1 动态贝叶斯网络推理 3.2.2 动态贝叶斯网络学习第4章 动态贝叶斯网络推理 4.1  
隐变量离散动态网络推理 4.1.1 模型数学描述 4.1.2 隐马尔科夫的研究内容 4.1.3 隐马尔科夫推  
理学习仿真 4.1.4 隐马尔科夫其他拓扑形式 4.1.5 一般离散动态网络和隐马尔科夫关系 4.2 动态  
贝叶斯网络推理算法性能分析 4.2.1 动态网络转化隐马尔科夫仿真 4.2.2 离散动态网络推理算法比  
较仿真 4.2.3 连续动态网络推理比较仿真 4.3 模糊推理与隐马尔科夫结合炮火校射 4.3.1 概述  
4.3.2 模糊动态网络环境感知框架 4.4 隐变量连续动态网络推理 4.4.1 模型数学描述 4.4.2 卡尔  
曼滤波图模型推理 4.5 混合隐状态动态贝叶斯网络 4.5.1 模型数学描述 4.5.2 混合动态贝叶斯网  
络推理 4.5.3 混合动态贝叶斯网络学习第5章 动态贝叶斯网络结构学习算法第6章 动态贝叶斯网  
络结构学习模型第7章 基于动态贝叶斯网络的路径规划第8章 基于动态贝叶斯网络的自主控制第9章  
无人机自主控制应用研究附录 贝叶斯网络局部结构度量学基础参考文献

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>