

图书基本信息

书名：<<DSmT理论及其在信息融合中的应用>>

13位ISBN编号：9787118073041

10位ISBN编号：7118073040

出版时间：2011-6

出版时间：国防工业出版社

作者：（美）司马仁达奇，（法）德泽特 著，黄心汉，李新德 译

页数：362

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

《DSmT理论及其在信息融合中的应用(文集)》介绍基于似是而非和自相矛盾推理的Dezert-Smarandache理论 (DSmT) 在信息融合方面的最新进展和应用。

DSmT提出了一种新的数学框架, 用来处理用广义基本信度函数表示的不确定、不精确和高冲突信息来源。

DSmT超越了Dempster-Shafer理论的局限, 提出了一种新的一般性融合规则。

该规则不要求归一化处理, 可应用于具有任何冲突程度的模型 (自由DSm、混合DSm和Shafer模型)

DSmT能很好地适应静态的和动态的融合问题, 而且可以在任何结构 (离散、连续和 / 或混合的) 上应用。

因此, 即使由于命题本身所固有的模糊性、相关性和不精确性等自然属性而造成精确的识别框架难以获得, DSmT仍可以用信度函数来处理这些问题。

《DSmT理论及其在信息融合中的应用(文集)》的第1部分详细介绍DSmT的最新研究进展, 同时也包含信息融合其他方法的相关理论成果; 第2部分介绍DSmT在解决理论上和现实世界的融合问题的有趣的应用。

书籍目录

第一部分 dsmt的进展

第1章 dsmt介绍

1.1 引言

1.2 dst简介

1.3 dsmt的理论基础

1.4 不同组合规则的比较

1.5 结论

参考文献

第2章 超幂集的产生

2.1 引言

2.2 超幂集d的定义

2.3 第一个超幂集的例子

2.4 d的产生

2.5 结论

参考文献

附录：产生超幂集的matlab源代码

第3章 超幂集的部分排序

3.1 信度函数的矩阵运算介绍

3.2 矩阵运算中超幂集元素的排序

3.3 结论

参考文献

第4章 混合dsm模型的组合规则

4.1 引言

4.2 关于独立证据源

4.3 自由dsm模型的组合规则

4.4 混合dsm模型表示

4.5 混合dsm模型组合规则

4.6 动态融合

4.7 混合dsm模型与贝叶斯的结合

4.8 结论

参考文献

第5章 dempster组合规则的反例

5.1 引言

5.2 第一类反例

5.3 第二类反例

5.4 第三类反例

5.5 第四类反例

5.6 结论

参考文献

第6章 不精确信度融合

6.1 引言

6.2 精确信度的组合

6.3 集合运算

6.4 定义在单个子单元区间上的信度融合

6.5 dsm规则在集合上的推广

6.6 结论

参考文献

第7章 广义pignistic变换

7.1 dsm势的简介

7.2 经典pignistic变换(cpt)

7.3 广义pignistic变换(gpt)

7.4 gpt的一些例子

7.5 结论

参考文献

附录：三维自由dsm模型gpt的计算过程

第8章 dsmt和贝叶斯推理的概率化逻辑

8.1 引言

8.2 信度理论模型

8.3 dezertsmarandache理论(dsmt)

8.4 逻辑命题的概率

8.5 dsmt的逻辑解释：一个例子

8.6 多模态逻辑与信息融合

8.7 贝叶斯推理的逻辑解释

8.8 结论

参考文献

第9章 证据源的合取和析取组合规则

9.1 引言

9.2 序言

9.3 由多值映射推导的ds组合规则

9.4 映射空间上概率测度的一个新组合规则

9.5 析取组合规则

9.6 合取和析取组合规则的性质

9.7 结论

参考文献

第10章 dsm与minc组合规则的比较

10.1 引言

10.2 信度组合中的冲突

10.3 minc组合规则

10.4 比较

10.5 例子

10.6 结论

参考文献

第11章 基于cox基本原理的一般融合算子

11.1 关于不确定性

11.2 融合

11.3 t-模

11.4 结论

参考文献

第二部分 DSmT的应用

第12章 tptp问题

12.1 引言

12.2 tptp问题

12.3 靠不住的贝叶斯推理

12.4 ds推理

12.5 dsm推理

12.6 结论

参考文献

第13章 运用dsmt预测目标的行为趋向

13.1 引言

13.2 问题的表述

13.3 预测目标行为趋向的方法

13.4 决策准则

13.5 仿真研究

13.6 dsm和模糊逻辑方法的比较

13.7 结论

参考文献

第14章 杂波环境中多目标跟踪的广义数据关联

14.1 引言

14.2 跟踪过程的基本要素

14.3 属性对gda的作用

14.4 广义数据关联算法

14.5 仿真实验

14.6 仿真结果

14.7 实验结果的分析

14.8 结论

参考文献

第15章 blackman数据关联

问题

15.1 引言

15.2 blackman数据关联问题

15.3 问题的解

15.4 bap的dsmt方法

15.5 蒙特卡罗仿真

15.6 结论

参考文献

第16章 情景分析的中智框架

16.1 引言

16.2 情景分析

16.3 情景分析中的不确定性来源

16.4 情景分析中的本体原则

16.5 情景分析的中智框架

16.6 中智框架的可能域语义

16.7 结论

参考文献

第17章 dsmt在地表覆被变迁预测中的应用

17.1 引言

17.2 信息源的确定

17.3 基于dst的地表覆被预测

17.4 采用dsmt的地表覆盖预测

17.5 结论

参考文献

第18章 能量与资源感知分布式智能融合

18.1 引言

18.2 本章 内容介绍

18.3 实验细节与结果

18.4 结论

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>