

图书基本信息

书名：<<数据与文本挖掘及其在研发决策中的应用>>

13位ISBN编号：9787509608555

10位ISBN编号：7509608554

出版时间：2011-12

出版时间：经济管理出版社

作者：郝占刚

页数：155

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>

## <<数据与文本挖掘及其在研发决策中的应>>

### 内容概要

本书内容简介：数据挖掘和文本挖掘是当前信息技术中的一个重要研究领域；将遗传算法和社会演化算法应用于数据及文本挖掘方法研究，具有较大的理论意义和实用价值。本书研究了基于遗传算法和社会演化算法的数据挖掘和文本挖掘方法，主要包括数据挖掘和文本挖掘中的属性约简问题、聚类问题，并将其应用于产品研发决策中所做主要工作包括：提出一种基于遗传算法和k-medoids算法的新的聚类方法；采用遗传算法和模式聚合进行文本特征降维；采用遗传算法和潜在语义索引进行文本特征降维；采用社会演化算法进行聚类；采用混沌社会演化算法进行聚类；采用改进的遗传算法和社会演化算法进行文本聚类研究；将文本挖掘应用到产品研发决策中，构建产品研发文本知识地图，以期提高产品研发的效率和质量。

## 作者简介

郝占刚，1976年3月出生，河北邢台人，山东工商学院副教授，博士，主要研究领域：数据挖掘，文本挖掘，产品研发。  
近几年来，共发表论文20多篇，其中在《系统工程学报》、《情报科学》、《现代图书情报技术》、《计算机应用》、《科研管理》、《研究与发展管理》等国内核心期刊上发表10余篇，有4篇被EI收录，承担省部级以上项目3项，目前承担山东省中青年科学家科研奖励基金1项，山东省自然科学基金1项。

书籍目录

第一章 绪论

- 第一节 本书的研究背景和意义
- 第二节 数据挖掘与文本挖掘概述
- 第三节 遗传算法应用研究综述
- 第四节 社会演化算法在数据和文本聚类中的应用
- 第五节 本书的主要工作和创新点

第二章 基于遗传算法和k-medoids算法相结合的聚类方法

- 第一节 引言
- 第二节 k-medoids算法简介
- 第三节 基于遗传算法和k-medoids算法相结合的聚类方法
- 第四节 仿真实验
- 本章小结

第三章 基于模式聚合和遗传算法的文本特征降维方法

- 第一节 引言
- 第二节 常用的文本特征降维方法及其缺点
- 第三节 文本分类的预处理
- 第四节 模式聚合理论简介
- 第五节 基于遗传算法的文本特征提取方法
- 第六节 基于模式聚合和遗传算法的文本特征降维方法
- 第七节 仿真实验
- 本章小结

第四章 基于潜在语义索引和遗传算法的文本特征降维方法

- 第一节 引言
- 第二节 向量空间模型
- 第三节 隐含语义分析理论简介
- 第四节 基于遗传算法的文本特征降维方法
- 第五节 基于潜在语义索引和遗传算法的文本特征降维方法
- 第六节 仿真实验
- 本章小结

第五章 基于社会演化算法的聚类新方法

- 第一节 引言
- 第二节 社会演化算法与传统遗传算法寻优机制的比较
- 第三节 基于社会演化算法的聚类新方法
- 第四节 仿真实验
- 本章小结

第六章 基于混沌的新的社会演化算法的数据和文本聚类方法

- 第一节 引言
- 第二节 混沌理论简介
- 第三节 基于混沌的新的社会演化算法的聚类方法
- 第四节 仿真实验
- 本章小结

第七章 基于改进遗传算法和改进社会演化算法的文本聚类研究

- 第一节 文本聚类研究综述
- 第二节 基于改进遗传算法的文本聚类方法

第三节 基于改进社会演化算法的文本聚类新方法

本章小结

第八章 基于文本挖掘的产品研发知识地图构建研究

第一节 基于知识来源的产品开发过程模型研究

第二节 产品开发过程模型各阶段的知识分析

第三节 基于文本挖掘的产品研发文本知识地图构建

本章小结

第九章 总结和展望

第一节 本书总结

第二节 待研究的问题和研究前景展望

参考文献

作者研究文献

后记

章节摘录

版权页：插图：该算法虽然能够发挥遗传算法全局搜索的优点，克服k-均值局部搜索的局限，但该算法由于每一代都要用k-均值对每个个体进行优化使得算法效率降低很多。

认知科学的研究是认知工程实践的科学背景和理论基础，认知科学研究所取得的重大成果往往对认知工程的实践具有重要指导意义。

认知科学研究包括个体认知和社会群体认知两大方向。

几十年来，关于个体认知的研究已经取得了众多的成果并获得了广泛的应用；而关于社会群体认知的研究近些年才作为认知科学研究的一个分支，在学术界引起了越来越多的重视。

对群体智能的关注最早来源于人工智能的研究领域，相关的研究成果包括广为人知的遗传算法、后期出现的蚁群算法以及多主体系统。

虽然这些研究最早不是出于社会群体认知研究的初衷，但提出了群体智能的概念，向人们展示这样一幅诱人的前景，即通过一群具有社会结构的简单智能体之间的交互作用，从这个群体的整体来看，同样可能表现出某些复杂的智能现象和智能行为，而不必要设计专用的、非常复杂的单一智能体来完成同样的任务。

随着社会群体认知的研究逐渐演变成一个单独的学科门类，其研究对象也从蚁群这样的低级智能群体转向具有高级智能的哺乳动物社会群体，主要的研究内容包括其社会的内部结构，组织形式以及社会演化等。

在人工智能研究时代，各种群体智能方法的一个主要用途是解决各种工程组合优化问题并表现出了良好的性能。

本章将其应用于数据挖掘的聚类当中，研究其在聚类中的作用。

编辑推荐

《数据与文本挖掘及其在研发决策中的应用》是由经济管理出版社出版的。

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>