

《机器学习及其应用2013》

图书基本信息

书名：《机器学习及其应用2013》

13位ISBN编号：9787302336199

出版时间：2013-10

作者：张长水,杨强

页数：204

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《机器学习及其应用2013》

内容概要

机器学习是计算机科学和人工智能中非常重要的一个研究领域。近年来，机器学习不仅在计算机科学的众多领域中大显身手，还成为一些交叉学科的重要支持技术。《机器学习及其应用(2013)》邀请国内外相关领域的专家撰文，以综述的形式分别介绍机器学习不同分支及相关领域的研究进展。全书共分8章，内容分别涉及稀疏话题表示学习、基于向量场的流形学习和排序、秩极小化、实值多变量维数约简等技术，知识挖掘与用户建模、异质人脸图像合成等应用，以及对多视图在利用未标记数据学习中的效用、面向高维多视图数据的广义相关分析的探讨。

《机器学习及其应用(2013)》可供高校、科研院所计算机、自动化及相关专业的师生、科技工作者和相关企业的工程技术人员阅读参考。本书由张长水、杨强主编。

书籍目录

Learning Sparse Topical Representations

- 1 Introduction
- 2 Related Work
 - 2.1 Probabilistic LDA
 - 2.2 Non-negative Matrix Factorization
- 3 Sparse Topical Coding
 - 3.1 A Probabilistic Generative Process
 - 3.2 STC for MAP Estimation
 - 3.3 Optimization with Coordinate Descent
- 4 Extensions
 - 4.1 Collapsed STC
 - 4.2 Supervised Sparse Topical Coding
- 5 Experiments
 - 5.1 Sparse Word Code
 - 5.2 Prediction Accuracy
 - 5.3 Time Efficiency
- 6 Conclusion

References

多视图在利用未标记数据学习中的效用

- 1 引言
- 2 多视图在半监督学习中的效用
- 3 多视图在主动学习中的效用
- 4 多视图在主动半监督学习中的效用
- 5 视图分割
- 6 结束语

参考文献

知识挖掘与用户建模

- 1 引言
- 2 技术综述
- 3 本体知识体系构建
 - 3.1 知识挖掘
 - 3.2 知识加工
 - 3.3 语义计算
 - 3.4 实验结果
 - 3.5 基于本体知识的需求主题体系构建
- 4 跨产品用户日志挖掘
 - 4.1 技术框架
 - 4.2 跨产品用户数据session分割
 - 4.3 跨产品用户数据关注点挖掘
- 5 用户建模
 - 5.1 用户属性建模
 - 5.2 用户兴趣建模
 - 5.3 用户状态建模
 - 5.4 多维度用户行为分析模型
 - 5.5 用户兴趣模型的地域性关联分析
- 6 结语

参考文献

异质人脸图像合成

- 1 引言
 - 2 基于子空间学习的图像合成方法
 - 2.1 基于线性子空间学习的方法
 - 2.2 基于流形学习的方法
 - 3 基于贝叶斯推理的合成方法
 - 3.1 基于嵌入式隐马尔科夫模型的方法
 - 3.2 基于马尔科夫随机场的方法
 - 4 基于人脸幻像思想的合成方法
 - 5 实验结果
 - 6 结束语
- 参考文献

面向高维多视图数据的广义相关分析

- 1 引言
 - 1.1 多视图数据
 - 1.2 数据降维的意义与方法
 - 2 基于相关分析的降维方法所面临的问题与解决方案
 - 2.1 忽视多视图数据的监督信息
 - 2.2 要求不同视图间的数据全配对
 - 2.3 现有解决方案
 - 3 我们的研究工作
 - 3.1 半配对局部相关分析
 - 3.2 半监督半配对广义相关分析
 - 3.3 邻域相关分析
 - 4 小结
- 参考文献

基于向量场的流形学习和排序

- 1 引言
 - 2 平行向量场和线性函数
 - 2.1 流形上半监督学习问题
 - 2.2 平行向量场和线性函数
 - 2.3 目标函数
 - 3 离散化和优化
 - 3.1 切空间和向量场离散化
 - 3.2 梯度场计算
 - 3.3 平行向量场计算
 - 3.4 离散形式的目标函数
 - 3.5 目标函数优化
 - 4 基于平行向量场正则化的排序
 - 4.1 向量场正则化
 - 4.2 尺1和尺2的离散化
 - 4.3 目标函数离散化
 - 4.4 目标函数优化
 - 4.5 实验
 - 5 结束语与展望
- 参考文献

秩极小化：理论、算法与应用

- 1 引言
- 2 主要数学模型

- 3 理论分析
- 4 算法
 - 4.1 加速近邻梯度法及其推广
 - 4.2 交错方向法及其线性化
 - 4.3 奇异值分解的计算
- 5 应用
 - 5.1 背景建模
 - 5.2 图像批量对齐
 - 5.3 变换不变低秩纹理
 - 5.4 运动分割
 - 5.5 图像分割
 - 5.6 图像显著区域检测
- 6 结束语
- 参考文献
- 实值多变量维数约简
 - 1 引言
 - 2 实值多变量维数约简
 - 2.1 切片逆回归法
 - 2.2 切片逆回归的推广
 - 2.3 主Hessian方向
 - 2.4 子空间简介
 - 2.5 稀疏充分维数约简
 - 2.6 核维数约简
 - 2.7 最小平方维数约简
 - 3 树形结构的核维数约简
 - 3.1 动机
 - 3.2 树形算法的介绍
 - 3.3 (残差)树形核维数约简
 - 3.4 实验部分
 - 3.5 结论
 - 4 核维数约简在人群计数中的应用
 - 4.1 核维数约简
 - 4.2 多核学习
 - 5 结论
 - 参考文献

《机器学习及其应用2013》

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:www.tushu000.com