

# 《电子商务推荐系统导论》

## 图书基本信息

书名：《电子商务推荐系统导论》

13位ISBN编号：9787030422651

出版时间：2014-11

作者：伍之昂,曹杰

页数：200

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](http://www.tushu000.com)

# 《电子商务推荐系统导论》

## 内容概要

电子商务的迅猛发展使得服务信息呈现出“过载(overload)”趋势，用户面对海量的商品服务信息束手无策，难以快速找到自己需要的信息，推荐系统(RecommenderSystem)是解决信息过载问题非常有潜力的方法。目前，几乎所有的电子商务网站都不同程度地集成了推荐系统，如Amazon、eBay、Netflix、淘宝、当当等。本书将围绕电子商务推荐系统这一主题，从基础技术和商业应用两个角度入手，介绍传统推荐模型和算法、社交网络与电子商务推荐系统融合后的推荐模型与算法、移动推荐、推荐系统安全性和可信性、推荐系统对企业绩效的影响、影响企业绩效因素反过来对推荐系统设计的提升。在此基础上，介绍几个典型的电子商务推荐应用系统。

## 书籍目录

前言

第1章引论

1.1推荐系统概述

1.1.1推荐系统：动机与现状

1.1.2电子商务：推荐系统最重要的应用领域

1.1.3推荐系统：形式化建模

1.2推荐系统研究概览

1.2.1挑战性问题

1.2.2本书组织结构

参考文献

第2章传统推荐模型与算法

2.1协同过滤模型

2.1.1基于用户的协同过滤

2.1.2基于项目的协同过滤

2.1.3相似度计算方法

2.1.4混合型协同过滤

2.1.5一个例子

2.2基于内容的推荐模型

2.2.1项目和用户表示

2.2.2用户兴趣学习模型

2.3潜在语义分析模型

2.3.1奇异值分解模型

2.3.2概率潜在语义分析模型

2.3.3潜在狄利克雷分配模型

2.4基于关联规则挖掘的推荐

2.4.1频繁模式与关联规则挖掘

2.4.2基于关联规则的推荐

参考文献

第3章情境推荐模型与算法

3.1推荐系统情境信息

3.1.1什么是情境信息

3.1.2情境信息的层次式表征

3.2融合情境信息的推荐模型

3.2.1情境预过滤

3.2.2情境后过滤

3.2.3情境化建模

3.2.4三类范式的混合使用

3.3基于时空信息的推荐模型

3.3.1考虑用户兴趣漂移的推荐

3.3.2移动推荐

3.4基于隐反馈信息的推荐模型

参考文献

第4章社会化推荐模型与算法

4.1社会计算与社会化推荐

4.1.1社会计算研究议题概览

4.1.2社会化推荐

4.2社会化协同过滤模型

4.2.1 基于信任关系的社会化协同过滤

4.2.2 基于矩阵分解的社会化协同过滤

4.3 社会化标签系统中的推荐

4.3.1 社会化标签系统概述

4.3.2 基于社会化标签的多模式推荐

4.4 链路预测

4.4.1 基于拓扑结构信息的链路预测

4.4.2 基于节点信息的链路预测

4.5 作者协作关系网络中的推荐

4.5.1 专家推荐

4.5.2 论文推荐

4.6 社会化推荐领域的挑战性问题

参考文献

第5章 推荐系统评价指标与方法

5.1 评价任务概述

5.2 评价指标

5.2.1 准确性指标

5.2.2 准确度以外的指标

5.3 实验数据集

5.3.1 一般性评分数据集

5.3.2 融合社会网络的数据集

5.4 评价方法

5.4.1 在线评价

5.4.2 离线评价

5.5 总结

参考文献

第6章 推荐系统可信性与安全性

6.1 托攻击概述

6.1.1 托攻击模型

6.1.2 托攻击分类

6.2 托攻击危害性衡量指标与脆弱性分析

6.2.1 托攻击危害性指标

6.2.2 托攻击脆弱性分析

6.3 托攻击检测特征指标与特征选择

6.3.1 托攻击检测特征指标

6.3.2 托攻击检测指标特征选择

6.4 托攻击检测算法

6.4.1 监督学习模型

6.4.2 无监督学习模型

6.4.3 半监督学习模型

6.5 托攻击检测算法评价方法

6.5.1 仿真实验

6.5.2 真实案例分析

6.6 群组攻击

6.6.1 严格版本的群组攻击构建算法

6.6.2 松弛版本的群组攻击构建算法

6.7 未来的研究方向

参考文献

第7章 电子商务推荐系统与企业绩效

## 7.1 电子商务企业绩效对推荐系统的影响

### 7.1.1 电子商务企业绩效的长尾效应

### 7.1.2 长尾分布、齐普夫定律和幂律分布

### 7.1.3 长尾效应对推荐系统设计的思考

## 7.2 多样化推荐系统设计

### 7.2.1 多样性的定义

### 7.2.2 重排序技术

### 7.2.3 基于主题多样性的推荐

## 7.3 推荐系统冷启动问题

### 7.3.1 冷启动问题概述

### 7.3.2 种子项目选择方法

## 7.4 总结

## 参考文献

## 第8章 电子商务推荐系统架构设计

### 8.1 商用推荐系统概述

#### 8.1.1 通用框架

#### 8.1.2 数据类型

#### 8.1.3 用户画像

### 8.2 推荐系统案例分析

#### 8.2.1 Amazon推荐系统

#### 8.2.2 Netflix推荐系统

#### 8.2.3 Hulu推荐系统

### 8.3 基于Web日志的推荐

#### 8.3.1 Web使用挖掘技术

#### 8.3.2 Google新闻推荐系统

## 参考文献

## 第9章 下一代推荐系统研究展望

### 9.1 大数据的挑战

#### 9.1.1 大数据计算

#### 9.1.2 大数据计算对推荐系统基础架构的变革

### 9.2 推荐系统研究议题展望

#### 9.2.1 隐私保护

#### 9.2.2 基于位置的推荐

#### 9.2.3 群组推荐

#### 9.2.4 基于演化计算的推荐模型

## 参考文献

## 索引

# 《电子商务推荐系统导论》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)