

# 大数据营销与数据挖掘

## 第1篇基础篇

### 第1章 大数据时代下的数据挖掘

- 1.1 大数据的基础
- 1.2 大数据的特点
- 1.3 大数据的作用
- 1.4 大数据与数据挖掘
- 1.5 令人期待的大数据时
- 1.6 本章小结

### 第2章 基于 Hadoop 的大数据处理架构

- 2.1 Google 核心云计算技术
- 2.2 Hadoop 云计算技术及发展
- 2.3 基于云计算的大数据处理架构
- 2.4 基于云计算的大数据处理技术的应用
- 2.5 Hadoop 运行实践

## 第2篇理论篇

### 第3章 数据挖掘的主要方法及工具 27

- 3.1 数据挖掘主要方法 27
  - 3.1.1 决策树分类 27
  - 3.1.2 神经网络 33
  - 3.1.3 Logistic 回归方法 37
  - 3.1.4 聚类分析 38
  - 3.1.5 数据挖掘方法比较 39
  - 3.1.6 分类器的评估与选择 40
- 3.2 流行数据分析平台及数据挖掘工具介绍 46
- 3.3 本章小结 52

### 第4章 Logistic 回归模型 53

- 4.1 多元线性回归模型 53
- 4.2 Logistic 回归模型 55
- 4.3 Logistic 回归模型的参数估计 56
- 4.4 Logistic 回归模型中回归系数的意义 58
- 4.5 Logistic 回归模型的拟合优度 63
- 4.6 Logistic 回归系数的显著性检验 72
- 4.7 Logistic 回归模型的预测准确性 75
- 4.8 回归变量的选择与逐步回归 77
- 4.9 本章小结 83

### 第5章 数据挖掘建模过程 86

- 5.1 数据挖掘流程概述
  - 5.1.1 问题识别
  - 5.1.2 数据理解
  - 5.1.3 数据准备

- 5.1.4 建立模型
- 5.1.5 模型评价
- 5.1.6 部署应用
- 5.2 离群点发现
  - 5.2.1 基于统计的离群点检测
  - 5.2.2 基于距离的离群点检测
  - 5.2.3 局部离群点算法
- 5.3 不平衡数据级联算法

### 第3篇应用篇

#### 第6章电信行业应用——客户流失预测

- 6.1 背景介绍
- 6.2 案例数据展示及分析
  - 6.2.1 商业理解
  - 6.2.2 数据理解
  - 6.2.3 数据准备
- 6.3 建立打分模型
- 6.4 分析建模结果
- 6.5 数据挖掘结果的运用
- 6.6 本章小结

#### 第7章商品零售行业应用——购物篮分析

- 7.1 某连锁零售公司的背景介绍
- 7.2 购物篮分析的基本内容
  - 7.2.1 同次购买的基本概念
  - 7.2.2 同次购买的关联规则质量的衡量
  - 7.2.3 购买分析的实现
  - 7.2.4 下次购买的基本概念
  - 7.2.5 下次购买行为预测
- 7.3 购物篮分析——MBA 工具的使用
  - 7.3.1 MBA 工具的用途
  - 7.3.2 MBA 工具的使用
  - 7.3.3 MBA 工具的输出

#### 第8章实战项目——交叉销售

- 8.1 背景介绍
- 8.2 案例数据展示及分析
  - 8.2.1 数据展示
  - 8.2.2 业务目标及分析要求
- 8.3 数据挖掘过程
  - 8.3.1 数据预处理
  - 8.3.2 划分数据集及生成目标变量
  - 8.3.3 生成衍生变量
  - 8.3.4 生成挖掘表
- 8.4 建立打分模型
- 8.5 结果分析
- 8.6 本章小结

