

<<模式识别>>

图书基本信息

书名：<<模式识别>>

13位ISBN编号：9787111197676

10位ISBN编号：7111197674

出版时间：2006-9

出版时间：机械工业

作者：[希]SergiosTheod

页数：837

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>

<<模式识别>>

内容概要

本书综合考虑了有监督和无监督模式识别的经典的以及当前的理论和实践，为专业技术人员和高校学生建立起完整的基本知识体系。

本书由模式识别领域的两位顶级专家合著，从工程角度全面阐述了模式识别的应用，内容包括叶斯分类、贝叶斯网络、线性和非线性分类器（包含神经网络和支持向量机）、动态编程和用于顺序数据的隐马尔可夫模型、特征（包含小波、主成分分析、独立成分分析和分形分析）、特征选择技术、来自学习理论的基本概念、聚类概念和算法等。

本书是享誉世界的名著，内容既全面又相对独立，既有基础知识的介绍又有领域研究现状的介绍，还有对未来发展的展望，是本领域最全面的参考书，被世界众多高校选用为教材。

本书可作为高等院校计算机、电子、通信、自动化等专业研究生和高年级本科生的教材，也可作为计算机信息处理、自动控制等相关领域工程技术人员的参考用书。

<<模式识别>>

作者简介

Sergios Theodoridis希腊雅典大学信息与通信系教授。

他于1973年在雅典大学获得物理学学士学位，又分别于1975年和1978年在英国伯翰大学获信息处理与通信硕士和博士学位。

他的主要研究方向是自适应信号处、通信与模式识别。

他是欧洲并行结构及语言协会（PARLEE-95）的主席和欧

<<模式识别>>

书籍目录

Preface
 CHAPTER 1 INTRODUCTION 1.1 Is Pattern Recognition Important? 1.2 Features, Feature Vectors, and Classifiers 1.3 Supervised Versus Unsupervised Pattern Recognition 1.4 Outline of the Book
 CHAPTER 2 CLASSIFIERS BASED ON BAYES DECISION THEORY 2.1 Introduction 2.2 Bayes Decision Theory 2.3 Discriminant Functions and Decision Surfaces 2.4 Bayesian Classification for Normal Distributions 2.5 Estimation of Unknown Probability Density Functions 2.6 The Nearest Neighbor Rule 2.7 Bayesian Networks
 CHAPTER 3 LINEAR CLASSIFIERS 3.1 Introduction 3.2 Linear Discriminant Functions and Decision Hyperplanes 3.3 The Perceptron Algorithm 3.4 Least Squares Methods 3.5 Mean Square Estimation Revisited 3.6 Logistic Discrimination 3.7 Support Vector Machines
 CHAPTER 4 NONLINEAR CLASSIFIERS 4.1 Introduction 4.2 The XOR Problem 4.3 The Two-Layer Perceptron 4.4 Three-Layer Perceptrons 4.5 Algorithms Based on Exact Classification of the Training Set 4.6 The Backpropagation Algorithm 4.7 Variations on the Backpropagation Theme 4.8 The Cost Function Choice 4.9 Choice of the Network Size 4.10 A Simulation Example 4.11 Networks With Weight Sharing 4.12 Generalized Linear Classifiers 4.13 Capacity of the I -Dimensional Space in Linear Dichotomies 4.14 Polynomial Classifiers 4.15 Radial Basis Function Networks 4.16 Universal Approximations 4.17 Support Vector Machines: The Nonlinear Case
 CHAPTER 5 FEATURE SELECTION
 CHAPTER 6 FEATURE GENERATION : LINEAR TRANSFORMS
 CHAPTER 7 FEATURE GENERATION : NONLINEAR TRANSFORMS
 CHAPTER 8 TEMPLATE MATCHING
 CHAPTER 9 CONTEXT-DEPENDENT CLASSIFICATION
 CHAPTER 10 SYSTEM EVALUATION
 CHAPTER 11 CLUSTERING : BASIC CONCEPTS
 CHAPTER 12 CLUSTERING ALGORITHMS : SEQUENTIAL ALGORITHMS
 CHAPTER 13 CLUSTERING ALGORITHMS : HIERARCHICAL ALGORITHMS
 CHAPTER 14 CLUSTERING ALGORITHMS : SCHEMES BASED ON FUNCTION OPTIMIZATION
 CHAPTER 15 CLUSTERING ALGORITHMS : SCHEMES BASED ON CLUSTER VALIDITY
 Appendix A Hints from Probability and Statistics
 Appendix B Linear Algebra Basics

<<模式识别>>

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>