

<<自适应信号处理>>

图书基本信息

书名：<<自适应信号处理>>

13位ISBN编号：9787111239185

10位ISBN编号：7111239180

出版时间：2008-5

出版时间：机械工业

作者：(美)威德罗//斯特恩斯

页数：474

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>

## <<自适应信号处理>>

### 内容概要

《自适应信号处理（英文版）》是自适应信号处理方面的一部经典著作，系统介绍了自适应信号处理的原理、算法和结构及其在各个领域的应用。

《自适应信号处理（英文版）》既有理论分析，又有物理概念阐述，核心内容是自适应线性组合器、LMS算法、自适应模拟与系统辨识、自适应控制系统、自适应波束形成器的分析。

《自适应信号处理（英文版）》要求读者具备工程和数学方面的基础知识，并具有编写和运行计算机程序的能力。

《自适应信号处理（英文版）》特色：

- 从特定工程系统的特性或特征引入自适应的概念；
- 描述一种可用于分析所有自适应系统的几何“性能表面”；
- 包含性能表面梯度估值的统计分析，以及各种搜索方法的比较；
- 介绍了LMS算法与线性组合器以及其他自适应算法和结构，如序贯回归算法与自适应格型滤波结构等；
- 涵盖了自适应信号处理的主要应用；
- 介绍了自适应模拟与自适应逆模拟，及其在通信和控制领域的应用；
- 包含了自适应干扰对消；
- 介绍了自适应阵和波束形成。

<<自适应信号处理>>

作者简介

作者：(美国)斯坦福大学 (美国)新墨西哥大学

## &lt;&lt;自适应信号处理&gt;&gt;

## 书籍目录

LIST OF SYMBOLSpart GENERAL INTRODUCTION Objectives of Part 1 ADAPTIVE SYSTEMSDefinition. and CharacteristicsAreas of ApplicationGeneral PropertiesOpen- and Closed-Loop AdaptationApplications of Closed-Loop AdaptationExample of an Adaptive SystemThe Chapters Ahead2 THE ADAPTIVE LINEAR COMBINERGeneral DescriptionInput Signal and Weight VectorsDesired Response and ErrorThe Performance FunctionGradient and Minimum Mean-Square ErrorExample of a Performance SurfaceAlternative Expression of the GradientDecorrelation of Error and Input ComponentsExercisespart THEORY OF ADAPTATION WITH STATIONARY SIGNALSObjectives of Part 3 PROPERTIES OF THE QUADRATIC PERFORMANCE SURFACENormal Form of the Input Correlation MatrixEigenvalues and Eigenvectors of the Input Correlation MatrixAn Example with Two WeightsGeometrical Significance of Eigenvectors and EigenvaluesA Second ExampleExercises4 SEARCHING THE PERFORMANCE SURFACEMethods of Searching the Performance SurfaceBasic Ideas of Gradient Search MethodsA Simple Gradient Search Algorithm and Its SolutionStability and Rate of ConvergenceThe Learning CurveGradient Search by Newton's MethodNewton's Method in Multidimensional SpaceGradient Search by the Method of Steepest DescentComparison of Learning CurvesExercises5 GRADIENT ESTIMATION AND ITS EFFECTS ON ADAPTATIONGradient Component Estimation by Derivative Measurementpart ADAPTIVE ALGORITHMS AND STRUCTURESpart APPLICATIONSAPPENDIX A A Portable Random Number GeneratorINDEX

## <<自适应信号处理>>

### 章节摘录

Bernard Widrow毕业于麻省理工学院，斯坦福大学电子工程系教授。他的主要研究兴趣包括自适应信号处理、自适应控制系统和自适应神经网络。除本书外，他还与他人合著了《Adaptive Inverse Control》一书。

<<自适应信号处理>>

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>