

<<自适应盲均衡技术>>

图书基本信息

书名：<<自适应盲均衡技术>>

13位ISBN编号：9787810935333

10位ISBN编号：781093533X

出版时间：2007-1

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：郭业才

页数：153

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>

## <<自适应盲均衡技术>>

### 内容概要

《自适应盲均衡技术》首次以水声信道为主要研究对象，以恢复原发射序列为主要目标，利用先进的信号处理理论，系统地论述了水声信道盲均衡理论、算法与应用等方面的研究。

在分析水声信道特点、盲均衡意义与发展进程及盲均衡基础理论之后，详尽论述了基于变步长的常数模盲均衡、基于不同误差测度函数的盲均衡、基于高阶统计量的盲均衡、基于统计特性均衡准则的盲均衡、基于不同切换准则的双模式盲均衡、基于分数间隔的盲均衡等技术。

《自适应盲均衡技术》是国内首部系统论述水声信道盲均衡的专著，内容系统、全面、新颖，理论与应用相结合。

适合于从事信息与通信工程领域的科技工作者研读，也可作为高等学校各相关专业研究生的参考书。

## <<自适应盲均衡技术>>

### 作者简介

郭业才，教授，2006年全国百篇优秀博士学位论文获得者，2003年获西北工业大学水声工程专业博士学位，电路与系统、控制理论与控制工程、生物医学工程等学科及电气工程领域的硕士生导师。主要研究领域包括通信、信号处理、噪声与振动控制、生物医学信息与图像处理、高阶统计量理论及其应用。

近几年来，在国内外重要学术期刊和国际会议上以第一作者发表论文50余篇，被SCI、EI、ISTP收录达40多个篇次，出版学术专著1部。

目前从事信息与通信工程学科的科研、教学与研究生培养，主讲《系统辨识与建模》、《通信信号处理技术》、《随机过程与控制》、《噪声理论与控制》等研究生课程。

## &lt;&lt;自适应盲均衡技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论1.1研究背景与意义1.2 自适应均衡器的研究与应用1.3盲均衡器的研究与应用1.3.1 Busssgang类盲均衡算法1.3.2高阶统计量类盲均衡算法1.3.3基于神经网络与模糊理论的盲均衡算法1.3.4基于小波变换的盲均衡算法1.4本书研究的基本问题与成果第2章 盲均衡基础理论2.1多途信道模型2.1.1水声信道特性2.1.2水声信道仿真模型2.2均衡器的分类和结构2.2.1均衡器的分类2.2.2均衡器的结构2.3自适应均衡技术2.4盲均衡技术2.4.1盲均衡系统等效基带模型2.4.2盲均衡迫零条件2.4.3理想均衡条件2.4.4码率盲均衡器2.4.5算法性能及评价准则2.4.6 RCA算法2.4.7多模算法2.4.8双模式算法2.5高阶统计量基础理论2.5.1高阶统计量与高阶谱2.5.2循环谱与循环倒谱第3章 基于变步长的常数模盲均衡算法3.1修正的CMA算法3.1.1泄漏CMA算法3.1.2动量CMA算法3.2基于瑞利分布变步长的常数模盲均衡算法3.2.1瑞利分布变步长3.2.2性能分析3.2.3性能仿真3.3基于峭度变步长的常数模盲均衡算法3.3.1算法原理3.3.2性能仿真第4章 基于不同误差测度函数的盲均衡算法4.1基于对数正态误差函数的变步长盲均衡算法4.1.1对数正态误差函数及特性4.1.2基于对数正态误差函数的盲均衡算法4.1.3性能仿真4.2基于可变分段误差函数的盲均衡算法4.2.1可变分段误差函数4.2.2基于可变分段误差函数的常数模盲均衡算法4.2.3可变分段误差函数特性分析4.2.4收敛性能分析4.2.5性能仿真4.3基于双曲正切误差函数的变步长盲均衡算法4.3.1双曲正切误差函数4.3.2基于双曲正切误差函数的盲均衡算法4.3.3性能分析4.3.4性能仿真4.4基于不同奇对称误差函数的变步长盲均衡算法4.4.1不同奇对称误差函数及其特性4.4.2基于不同奇对称误差函数的盲均衡算法4.4.3性能仿真4.5基于不同误差函数的判决反馈盲均衡算法4.5.1算法原理4.5.2性能仿真第5章 基于高阶统计量的盲均衡算法5.1基于高阶统计量的信道辨识算法5.1.1基于四阶累积量的信道辨识算法5.1.2基于倒三谱的信道估计算法5.1.3基于循环倒谱的信道估计算法5.2基于高阶谱的盲均衡算法5.2.1基于倒三谱的信道自适应盲均衡算法5.2.2基于循环倒谱的盲均衡算法5.3超指数算法5.3.1超指数算法5.3.2超指迭代算法5.4基于符号峭度最大化的水声信道盲均衡算法5.4.1符号峭度最大化自适应算法5.4.2性能仿真5.5基于最小平方峭度的盲均衡算法5.5.1最小平均峭度算法5.5.2基于最小平方峭度的常数模算法5.5.3仿真分析第6章 基于统计特性均衡准则的盲均衡算法6.1基于统计特性的均衡准则6.1.1系统模型6.1.2均衡准则6.2线性均衡器的随机梯度算法6.3基于统计特性均衡准则的判决引导盲均衡结构6.4基于统计特性均衡准则的联合盲均衡算法6.5基于统计特性均衡准则的线性符号判决反馈均衡器6.6性能仿真6.6.1 LE+DD+PLL性能仿真6.6.2 LSDFE性能仿真附录第7章 基于不同切换准则的双模式盲均衡算法7.1基于符号点判决的双模式盲均衡算法7.1.1基于符号点判决的双模式盲均衡算法7.1.2基于符号点判决的双模盲均衡算法7.2基于判决圆域判决的双模式常数模盲均衡算法7.2.1基于双曲正切误差函数的符号迭代常数模盲均衡算法7.2.2CMA与CMA间的切换方法7.2.3CMA+HSCMA的混合算法(DCMA)7.2.4性能仿真7.3基于圆环判决域切换的双模式盲均衡算法7.4基于同相正交分量的盲均衡算法及切换算法7.4.1复基带信道Busssgang算法7.4.2基于同相正交分量的盲均衡算法及仿真分析7.4.3基于正方形环判决的cMA+IQA算法7.4.4基于正方形环判决域切换的IQA+DD混合算法7.5基于剩余均方误差准则的高阶QAM信号水声信道盲均衡算法7.5.1修正的超指数算法7.5.2 MSEI与DD间的切换方法7.6适用于高阶QAM信号的双模式多模盲均衡算法7.6.1多模算法7.6.2双模式多模盲均衡算法7.6.3性能仿真第8章 基于分数间隔的盲均衡算法8.1多采样率理论8.1.1过采样8.1.2多速率系统模型8.2多信道系统模型8.2.1多信道系统模型8.2.2多信道系统模型性能分析8.3基于 $T/2$ 分数间隔的常数模盲均衡算法8.3.1基于分数间隔的判决反馈盲均衡算法8.3.2基于分数间隔的QAM信号联合载波相位恢复盲均衡算法8.4基于 $T/3$ 分数间隔的常数模盲均衡算法8.5基于 $T/4$ 分数间隔的常数模盲均衡算法8.5.1算法原理8.5.2性能仿真8.6基于 $T/5$ 分数间隔的盲均衡和载波相位恢复算法8.6.1接收机结构8.6.2多信道均衡器输入信号模型8.6.3多信道均衡器8.6.4多信道线性预测器8.6.5自适应实现8.6.6实验结果第9章 总结与展望参考文献

<<自适应盲均衡技术>>

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>