第一图书网, tushu007.com

<<模糊小波神经网络盲均衡理论、算>>

图书基本信息

书名：<<模糊小波神经网络盲均衡理论、算法与实现>>

13位ISBN编号：9787030333636

10位ISBN编号：7030333632

出版时间：2011-12

出版时间：科学出版社

作者：郭业才

页数：364

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

内容概要

《模糊小波神经网络盲均衡理论、算法与实现》在以小波分析、模糊数学、神经网络等理论为工具，以复杂通信信道为对象，并结合现代先进信号处理技术，深入研究了通信信道盲均衡理论、算法与仿真。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 研究背景与意义 1.2 水声通信 1.3 水声信道均衡的必要性及均衡算法性能评价 1.4 无线电通信盲均衡技术的研究状况 1.5 水声信道均衡技术的研究现状 1.6 本书研究的问题与内容安排第2章 基于正交小波变换的自适应均衡算法 2.1 正交小波变换理论 2.2 基于正交小波变换的自适应均衡理论第3章 基于正交小波变换的盲均衡算法 3.1 基于正交小波变换的常模盲均衡算法 3.2 基于正交小波变换的动量常模盲均衡算法 3.3 基于正交小波变换的超指数迭代常模盲均衡算法 3.4 基于正交小波变换的变步长常模盲均衡算法 3.5 基于正交小波变换的判决多模盲均衡算法 3.6 基于正交小波变换的正交多模盲均衡算法 3.7 基于小波变换的加权正交多模盲均衡算法第4章 基于正交小波变换的分数间隔盲均衡算法 4.1 分数间隔常模盲均衡算法 4.2 基于正交小波变换的分数间隔常模盲均衡算法 4.3 基于正交小波变换的分数间隔正交多模盲均衡算法 4.4 基于正交小波变换的分数间隔联合盲均衡算法第5章 基于正交小波包变换的盲均衡算法 5.1 正交小波包变换基本理论 5.2 基于正交小波包变换的常模盲均衡算法 5.3 基于正交小波包变换的超指数迭代盲均衡算法 5.4 基于正交小波包变换的判决反馈动量常模盲均衡算法 5.5 基于正交小波包变换的硬切换判决多模盲均衡算法第6章 基于平衡正交多小波变换的盲均衡算法 6.1 多小波理论 6.2 基于平衡正交多小波变换的常模盲均衡算法 6.3 基于平衡正交多小波变换的硬切换判决多模盲均衡算法 6.4 基于不同位置的正交多小波变换判决反馈常模盲均衡算法第7章 基于多种误差准则的正交小波盲均衡算法 7.1 基于奇对称误差函数的正交小波盲均衡算法 7.2 基于双误差函数的正交小波盲均衡算法 7.3 基于坐标变换误差函数的盲均衡算法 7.4 基于坐标变换误差函数的正交小波盲均衡算法 7.5 基于坐标变换的平衡正交多小波盲均衡算法 7.6 基于双曲正切误差函数的正交小波变换盲均衡算法第8章 基于分集技术的正交小波盲均衡算法 8.1 分集技术概述 8.2 空间分集正交小波盲均衡算法 8.3 基于时间分集的正交小波变换软切换判决多模盲均衡算法 8.4 频率分集正交小波自优化盲均衡算法 8.5 联合合并的时空分集正交小波频域盲均衡算法第9章 基于低阶统计量的正交小波盲均衡算法 9.1 α稳定分布与分数低阶统计量 9.2 基于分数低阶统计量的常模盲均衡算法 9.3 基于分数低阶统计量的正交小波盲均衡算法 9.4 基于分数低阶统计量的小波加权正交多模盲均衡算法第10章 基于信息熵的正交小波盲均衡算法 10.1 信息熵及其估计 10.2 基于信息熵的均衡器权向量迭代公式 10.3 基于Renyi熵的正交小波盲均衡算法 10.4 基于高斯窗广义Shannon熵的小波正交多模盲均衡算法 10.5 基于二次逆方函数Tsallis熵的级联正交多模盲均衡算法第11章 基于小波神经网络的盲均衡算法 11.1 神经网络与小波神经网络模型 11.2 基于前馈神经网络盲均衡的改进算法 11.3 基于小波神经网络的常模盲均衡算法 11.4 小波嵌入神经网络的常模盲均衡算法第12章 基于模糊神经网络的盲均衡算法 12.1 模糊神经网络基础 12.2 基于径向基函数模糊神经网络的常模盲均衡算法 12.3 基于信号变换的RBF模糊神经网络常模盲均衡算法第13章 模糊小波神经网络盲均衡算法 13.1 模糊规则与模糊神经网络控制器 13.2 多小波模糊神经网络盲均衡算法 13.3 基于模糊神经网络控制的混合小波神经网络盲均衡算法 13.4 模糊神经网络控制的动态小渡神经网络反馈盲均衡算法 13.5 动态递归模糊小波神经网络盲均衡算法第14章 盲均衡算法的DSP实现 14.1 DSP概述 14.2 MQAM调制解调及其DSP实现 14.3 盲均衡算法DSP实现的一般流程 14.4 盲均衡算法DSP实现实例第15章 盲均衡算法性能水池实验研究 15.1 实验装置与布局 15.2 水池信道特性 15.3 部分盲均衡算法性能验证参考文献

章节摘录

版权页：第1章 绪论根据研究背景和意义，分析了水声通信调制技术、水声信道特性与仿真模型、水声信道均衡的必要性，在综述无线电信道和水声信道盲均衡技术研究状况的基础上，确立以小波分析、模糊数学、神经网络、高等数理统计、高阶统计量及信息熵等理论为工其，研究水声信道盲均衡理论、算法、仿真与实验。
1.1研究背景与意义水声通信技术是近年来发展最快、研究活跃的科学技术领域之一。
与无线电通信技术相比，由于水声信道比移动信道复杂，使得两者在信道容量、数据速率及传输可靠性等方面的性能差距较大，水声信道比移动信道复杂的主要原因是:（1）海水中声波传播损失随频率、距离、温度和盐度等水文条件的变化而变化；（2）声波的界面反射和散射，经常受到多种随机因素的影响，因而海水中接收到的声信号，会产生严重的多径效应，有时变、空变等特性。
这些不利因素的存在，使得水声信道是时变、空变、多径、衰落、带限的，在实现中远距离和高速水声通信时，对通信质量的影响更加显著。
现在.水声研究工作者都视水声信道的多径衰落为导致水声通信质量下降的主要因素。

编辑推荐

《模糊小波神经网络盲均衡理论、算法与实现》是作者郭业才及其研究生2004年以来研究成果的总结与提炼，其主要内容反映了水声信道盲均衡技术的国内外最新研究动态和学科前沿。
《模糊小波神经网络盲均衡理论、算法与实现》以小波分析、模糊数学、神经网络等理论为工具，以复杂通信信道为对象，并结合现代先进信号处理技术，深入研究了通信信道盲均衡理论、算法与仿真。
《模糊小波神经网络盲均衡理论算法与实现》可作为信息与通信、水声工程、自动控制等专业研究生的教材或主要参考书，也可供科研人员阅读。

第一图书网, tushu007.com

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