

<<光通信中的OFDM>>

图书基本信息

书名：<<光通信中的OFDM>>

13位ISBN编号：9787121128936

10位ISBN编号：7121128934

出版时间：2011-3

出版时间：电子工业出版社

作者：（美）谢赫，（美）德约捷维奇 著，白成林，冯敏，罗清龙 译

页数：309

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>

<<光通信中的OFDM>>

内容概要

本书是光通信领域最新研究进展的重要译著，通过对光通信历史的回顾和发展趋势的展望，以光通信的基本理论和ofdm的基本概念为基础，对光ofdm系统的信号处理、编码、直接/相干检测等光ofdm的基本理论进行了详细阐述，同时还给出了光ofdm在单模光纤传输、多模光纤传输、自由空间光系统和光接入网络中的具体应用，从而实现了从理论到实践的全面介绍，体现了光ofdm技术在光通信领域中的广泛适用性。

本书理论严谨，处处结合实际例证，特别是紧密结合光通信领域的新成果与新问题，思路清晰，图文并茂。

本书适合作为通信工程、电子工程、光学等专业高年级本科生和研究生的教学用书，同时也是从事光通信产业的工程技术人员和科技研究人员学习、研究光ofdm的一本优秀的参考书。

<<光通信中的OFDM>>

作者简介

William

Shieh, 澳大利亚墨尔本大学电气与电子工程系副教授及特约审稿人。

他在1994年和1996年分别获得南加州大学电气工程硕士和物理学博士学位。

1996年至1998年间, 他以技术人员身份就职于加州帕萨迪纳市的喷气动力实验室。

1998年至2000年间, 他在新泽西州含德市的贝尔实验室(朗讯科技公司)从事技术工作。

2000年至2003年间, 他担任马里兰州哥伦比亚市Dorsal网络的技术经理。

2004年之后, 他一直就职于澳大利亚墨尔本大学电气与电子工程系。

<<光通信中的OFDM>>

书籍目录

第1章 导论

- 1.1光通信的发展历史
- 1.2光通信的发展趋势
- 1.3摩尔定律及其对数字信号处理的影响
- 1.4单载波还是多载波传输：一场光学争论
- 1.5射频ofdm和光ofdm系统的不同
- 1.6ofdm给这场“竞赛”带来什么？

1.7信道编码和ofdm

1.8本书综述

参考文献

第2章 ofdm原理

2.1引言

2.2ofdm的发展史

2.3ofdm基础

2.4ofdm信号的峰值平均功率比

2.5频率偏移和相位噪声敏感性

参考文献

第3章 光通信基础

3.1引言

3.2主要的光学器件

3.3噪声源

3.4信道损耗

3.5传输系统性能估计与系统设计

3.6总结

参考文献

第4章 光ofdm中的信号处理

4.1引言

4.2点对点的ofdm信号处理

4.3dft的窗口同步

4.4频率偏移同步

4.5子载波恢复：信道估计和相位估计

4.6信道估计

4.7数模/模数转换的影响

4.8mimo-ofdm 展望

参考文献

第5章 光纤中的偏振效应

5.1引言

5.2光纤中的偏振色散效应

5.3偏振相关损耗

5.4在偏振效应存在的情况下相干光mimo-ofdm信号的理论模型

5.5mimo-ofdm系统的仿真与实验研究

5.6非线性偏振效应

参考文献

第6章 光ofdm系统中的编码

<<光通信中的OFDM>>

- 6.1标准的fec体系
- 6.2图形编码
- 6.3m进制qam和m进制psk
- 6.4编码调制
- 6.5直接检测光纤通信系统中的编码ofdm
- 6.6相干检测光纤通信系统中的编码ofdm
- 6.7总结

参考文献

第7章 各种类型的光ofdm

- 7.1引言
- 7.2相干光ofdm
- 7.3直接检测光ofdm

参考文献

第8章 高效频谱的高速相干ofdm系统

- 8.1引言
- 8.2正交频带复用的ofdm
- 8.3111 gb/s无保护间隔的co-ofdm传输
- 8.4100 gb/s co-ofdm传输仿真
- 8.5高频谱效率的co-ofdm系统

参考文献

第9章 多模光纤系统中的ofdm

- 9.1多模光纤
- 9.2 mmf链路中的光ofdm
- 9.3应用于中长mmf链路的光ofdm
- 9.4基于mmf链路的广播mimo光ofdm
- 9.5总结

参考文献

第10章 自由空间光通信系统中的ofdm

- 10.1引言
- 10.2 fso-ofdm传输系统
- 10.3大气湍流信道建模
- 10.4软迭代译码
- 10.5采用直接检测的编码fso-ofdm系统的性能评价
- 10.6混合光网络中的ofdm
- 10.7总结

参考文献

第11章 ofdm在光接入网络中的应用

- 11.1 rof系统中的ofdm
- 11.2无源光网络中的ofdm
- 11.3超宽带信号和光正交频分复用 (ofdm)
- 11.4基于塑料光纤 (pof) 的编码ofdm
- 11.5室内光无线通信与ofdm
- 11.6总结

参考文献

第12章 未来研究方向

- 12.1引言
- 12.21tb/s以太网传输的光ofdm

<<光通信中的OFDM>>

12.3多模光纤的高频谱效率长距离传输

12.4光ofdm的光电子集成电路

12.5光ofdm中的自适应编码

12.6基于光ofdm的接入网

12.7光ofdm的标准化问题

12.8结论

参考文献

<<光通信中的OFDM>>

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>