第一图书网, tushu007.com

<<通信系统原理简明教程>>

图书基本信息

书名：<<通信系统原理简明教程>>

13位ISBN编号：9787118080926

10位ISBN编号：7118080926

出版时间：2012-6

出版时间：国防工业出版社

作者：高明亮　主编

页数：166

字数：260000

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

《普通高等学校“十二五”规划教材：通信系统原理简明教程》讲述通信系统的基本原理，共25讲。
主要内容包括以下几部分：第一部分（第一讲）讲述这门课的绪论内容；第二部分（第二至五讲）讲述关于信号与系统相关内容；第三部分（第六讲）讲述关于信道的基础内容；第四部分（第七至九讲）讲述关于模拟信号频带传输的内容；第五部分（第十至十三讲）讲述关于模拟信号数字化的内容；第六部分（第十四至十七讲）讲述关于数字信号基带传输的内容；第七部分（第十八至二十一讲）讲述关于数字信号频带传输的内容；第八部分（第二十二至二十五讲）讲述关于数字信号最佳接收的内容。
《普通高等学校“十二五”规划教材：通信系统原理简明教程》在保证各讲内容相对独立的基础上又顾全了整体内容的完整性与连贯性。

针对本课程的重点知识，各讲后面都设有相应的练习题，并附有参考答案，并且部分讲节给出了典型的例题。
全书内容较为翔实，简明透彻，讲述通俗易懂，概念清楚，重点突出，适于大中专院校学生学习，也便于教师教学和工程技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<通信系统原理简明教程>>

书籍目录

第一讲 绪论
一、通信与通信系统
一、信息的度量
三、衡量通信系统的主要性能指标
四、“ 通信系统原理 ”课程知识概况
第二讲 确知信号频域分析
一、信号分类
一、周期信号频域分析
三、非周期信号频域分析
四、傅里叶变换的卷积定理及其应用
第三讲 确知信号谱密度函数与相关函数
一、能量信号和功率信号
一、帕塞瓦尔定理
三、能量谱密度函数和功率谱密度函数
四、互相关函数与自相关函数
五、相关函数与谱密度函数之间的关系
第四讲 随机过程与平稳随机过程
一、随机过程
一、随机过程统计特性
三、平稳随机过程
四、各态历经性
五、平稳随机过程自相关函数的性质
第五讲 高斯过程和窄带随机过程
一、高斯过程
一、白噪声过程
三、窄带随机过程
四、正弦波加窄带高斯过程
五、随机过程通过线性系统
第六讲 信道及信道容量
一、信道及其分类
二、通信中的噪声
三、恒参信道
四、随参信道
五、信道容量
第七讲 调制概述及模拟线性调制
一、调制概述
二、常规调幅AM的调制与解调
三、抑制载波双边带DSB调制与解调
四、抑制载波单边带调制SSB的调制与解调
第八讲 模拟线性调制抗噪性能分析
一、模拟线性调制系统抗噪性能分析模型
二、DSB调制系统的性能
三、SSB调制系统的性能
四、常规调幅包络检波的抗噪声性能
第九讲 模拟非线性调制及抗噪性分析

一、调相信号和调频信号
二、窄带调频与宽带调频
三、调频信号的产生
四、调频信号的解调
五、调频信号的抗噪声性能
六、频分复用（FDM）
第十讲 模拟信号数字化与抽样
一、模拟信号数字化
二、自然抽样
三、理想抽样
第十一讲 量化及非均匀量化
一、模拟信号的量化
二、均匀量化
三、非均匀量化
第十二讲 PCM编码原理
一、PCM量化各段与段间隔
二、编码举例
……
第十三讲 增量调制（AM调制）
第十四讲 数字基带信号码型和功率谱公式
第十五讲 数字基带传输的码间串扰
第十六讲 时域均衡技术
第十七讲 部分响应系统
第十八讲 二进制数字振幅调制及其性能分析
第十九讲 二进制数字频率调制及其性能分析
第二十讲 二进制数字相位调制及性能分析
第二十一讲 正交调幅（QAM）
第二十二讲 最佳接收
第二十三讲 确知数字信号的最佳接收机
第二十四讲 数字信号的匹配滤波接收法
第二十五讲 最佳基带传输系统
参考答案
附录一 本书采用统一符号表示含义
附录二 常用傅里叶变换对
附录三 常用傅里叶变换性质
参考文献

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