第一图书网, tushu007.com

<<通信原理>>

图书基本信息

书名：<<通信原理>>

13位ISBN编号：9787508459776

10位ISBN编号：7508459776

出版时间：2009-1

出版时间：水利水电出版社

作者：王颖惠，牛丽英　主编

页数：256

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

前言

通信原理一直是各高等院校电子信息类专业学生的必修课程，其内容随着电子信息技术的发展而日趋丰富，这就产生了一个矛盾：一方面学生因所修课程越来越多而导致课外时间减少；另一方面因技术的进步又要求学生去了解比以前更多的知识。
本书正是为了解决这一矛盾而精心编写的。
本书是与樊昌信等编著的教材《通信原理》（第六版）同步配套的全程辅导书。
本书不同于传统辅导书的解题过程，而是每章分为三个层次：　1.知识点窍：运用公式、定理及定义来点明知识点。
2.逻辑推理：阐述习题的解题过程。
3.解题过程：概念清晰，步骤完整，数据准确，附图齐全。
把知识点窍－逻辑推理一一解题过程联系起来，做到融会贯通，最后给出习题答案。
在解题思路和解题技巧上进行精炼的分析和引导，巩固所学，达到举一反三的效果。
“知识点窍”和“逻辑推理”是本书的精华所在，是由多位著名教授根据学生在解题过程中存在的问题，进行分析而研究出来的一种新型的、拓展思路的解题方法。
“知识点窍”提纲挈领地抓住了题目的核心知识，让学生清楚地了解出题者的意图；而“逻辑推理”则注重引导学生思维，旨在培养学生科学的思维方法，即掌握答题的思维技巧。
在此基础上提供了详细的“解题过程”，使学生熟悉整个答题过程。
本书在编写过程中，参考了北京邮电大学出版社出版的由郝建军、尹长川、刘丹谱等编写的《通信原理考研指导》一书，并借鉴了书中部分插图，在此深表感谢。
由于编者水平有限及时间仓促，不妥之处在所难免。
希望广大读者不吝批评指正。

内容概要

本书是为了配合国防工业出版社出版、樊昌信等主编的《通信原理》（第六版）的教材而编写的辅导用书。
　本书对教材中各章的重点、难点做了较深刻的分析，并对各章的课后习题及思考题做了全面的解析。
对应于教材，本书共有14章，分别介绍了通信概述、确知信号、随机过程、信道、模拟调制系统、数字基带传输系统，数字带通传输系统、新型数字通带调制技术、模拟信号的数字传输、数字信号的最佳接收、差错控制编码、正交编码与伪随机序列、同步原理、通信网等内容。
　本书可作为高等院校电子信息类专业的专业课辅导教材，也可作为各类工程技术人员的参考书。

书籍目录

第一章 绪论 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第二章 确知信号 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解第三章 随机过程 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第四章 信 道 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第五章 模拟调制系统 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第六章数字基带传输系统 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第七章 数字带通传输系统 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第八章 新型数字通带调制技术 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解第九章 模拟信号的数字传输 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第十章 数字信号的最佳接收 考试要求 知识点归纳： 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第十一章 差错控制编码 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第十二章 正交编码与伪随机序列 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第十三章 同步原理 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题 历年考研题评析第十四章 通信网 考试要求 知识点归纳 教材同步习题全解 本章思考题

章节摘录

第五章　模拟调制系统　　考试要求　　本章重点内容是对模拟调制系统（包括线性调制系统和非线性调制系统）的定义的理解以及对幅度调制和角度调制的调制、解调原理的深刻理解和熟练运用。
要求了解调制和解调的基本概念，频分复用、复合调制、多级调制的概念。
着重要求熟练掌握各种模拟调制系统的抗噪声性能，并了解在相同条件下各种模拟调制系统的优劣。
熟悉幅度调制和角度调制的调制、解调框图及其波形和频谱图。
知识点归纳　　1.调制的原因、定义及其分类　　（1）为什么要进行调制？
由于从信息变换过来的原始信号具有频率较低的频谱分量，这种信号在许多信道中不适宜直接传输。所以，在信系统的发送端通常需要调制，而在接收端进行解调。
（2）调制的定义：所谓调制是指按调制信号（基带信号）的变化规律改变载波的某些参数的过程。
它实质上是将调制信号频谱从某个频的位置搬移到另一个频率位置上。
（3）调制的作用：通过调制，不仅可以进行频谱搬移，把调制信号的频谱搬移到所希望的位置上，从而将调制信号转换成适合信道传输便于信道多路复用的已调信号，而且它对系统的传输有效性和传输可靠性有很大影响。
（4）调制的分类：调制可以分为模拟调制和数字调制两种方式。
模拟调制：调制信号的取值是连续的。
数字调制：调制信号的取值是离散的。
调制的载波可以分为用正弦型信号作为载波，或用脉冲串或一组数字信号作为载波。

编辑推荐

《通信原理：同步辅导及习题全解》可作为高等院校电子信息类专业的专业课辅导教材，也可作为各类工程技术人员的参考书。

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