

<<通信原理辅导及习题精解>>

图书基本信息

书名：<<通信原理辅导及习题精解>>

13位ISBN编号：9787563417872

10位ISBN编号：7563417877

出版时间：2004-7

出版时间：延边大学出版社

作者：林霏 张少蔚

页数：890

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>

## <<通信原理辅导及习题精解>>

### 内容概要

本词典收录词条8,000余条,加上词目内的派生词和复合词,共计收词12,000条。

本词典有以下5个特点:1、实用性强、浅显易懂是我们的宗旨,所选取的英语词条都是在生活、学习、交际中经常见到或用到的;2、为了方便读者学习美音的需要,对于单词的音标注有国际音标和K.K.音标两种,其中国际音标在前,K.K.音标在后,中间以“;”隔开;3、每个词条的英语注解均为大家熟悉的英语词汇,便于理解、掌握,而汉语注释则准确、简洁;4、每一不同义项都有相应的英语注解;5、用不同的字体来分别表示词条、释义和例句。

此外,词典中还附有不规则动词表,便于查用。

<<通信原理辅导及习题精解>>

书籍目录

第1章 绪论

本章知识结构及内容小结  
经典例题解析  
历年考研真题评析  
思考题问题解答  
习题分析与解答参考  
同步自测题及参考答案

第2章 确知信号

本章知识结构及内容小结  
思考题问题解答  
习题分析与解答参考

第3章 随机过程

本章知识结构及内容小结  
经典例题解析  
历年考研真题评析  
思考题问题解答  
习题分析与解答参考  
同步自测题及参考答案

第4章 信道

本章知识结构及内容小结  
经典例题解析  
历年考研真题评析  
思考题问题解答  
习题分析与解答参考  
同步自测题及参考答案

第5章 模拟调制系统

本章知识结构及内容小结  
经典例题解析  
历年考研真题评析  
思考题问题解答  
习题分析与解答参考  
同步自测题及参考答案

第6章 数字基带传输系统

本章知识结构及内容小结  
经典例题解析  
历年考研真题评析  
思考题问题解答  
习题分析与解答参考  
同步自测题及参考答案

第7章 数字带通传输系统

本章知识结构及内容小结  
经典例题解析  
历年考研真题评析  
思考题问题解答  
习题分析与解答参考

<<通信原理辅导及习题精解>>

同步自测题及参考答案

第8章 新型数字带通调制技术

本章知识结构及内容小结

历年考研真题评析

思考题问题解答

习题分析与解答参考

同步自测题及参考答案

第9章 模拟信号的数字传输

本章知识结构及内容小结

经典例题解析

历年考研真题评析

思考题问题解答

习题分析与解答参考

同步自测题及参考答案

第10章 数字信号的最佳接收

本章知识结构及内容小结

经典例题解析

历年考研真题评析

思考题问题解答

习题分析与解答参考

同步自测题及参考答案

第11章 差错控制编码

本章知识结构及内容小结

经典例题解析

历年考研真题评析

思考题问题解答

习题分析与解答参考

同步自测题及参考答案

第12章 正交编码与伪随机序列

本章知识结构及内容小结

经典例题解析

历年考研真题评析

思考题问题解答

习题分析与解答参考

同步自测题及参考答案

第13章 同步原理

本章知识结构及内容小结

经典例题解析

历年考研真题评析

思考题问题解答

习题分析与解答参考

同步自测题及参考答案

第14章 通信网

本章知识结构及内容小结

思考题问题解答

习题分析与解答参考

期末测试题一

期末测试题二

期末测试题参考答案

## &lt;&lt;通信原理辅导及习题精解&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：12—14 如何利用m序列来测量信号经过某一传输路径的时间延迟？

【问题解答】用一个移位的m序列与被测量的经过传输路径延迟的m序列相关。

当两个序列的相位相同时，可以得到相关峰。

由移位m序列与原m序列的相位差可以求得延迟时间。

利用m序列来测量信号经过某一传输路径的时间延迟示意图如图12—6所示。

在实际测距中，由于m序列源和相关器等是放在同一地点的，故图中所示的传输路径长度应该是被测距离的两倍。

M序列源 传输路径 相关 移位M序列 图12—6 利用m序列来测量信号经过传输路径的时间延迟示意图 12—15 何谓通信加密？

何谓数据加扰？

它们有何异同？

【问题解答】将信源产生的二进制数字消息和一个周期很长的伪随机序列模2相加，这样就将原消息变成不可理解的另一个序列。

将这种加密序列在信道中传输，被他人窃听后也不可理解其内容。

在接收端必须再加上一同样的伪随机序列，才能恢复为原发送消息。

因为将此序列模2加入两次，就等于未加入。

通信加密的一个重要优点是容易做到高度保密性的加密。

数据加扰，就是不用增加多余度而扰乱信号，改变数字信号统计特性，使其近似于白噪声统计特性的一种技术。

这种技术的基础是建立在反馈移存器序列（或伪随机序列）的理论基础之上的。

相同点：通信加密实际上也是一种加扰技术，也可以用来改变信号的统计特性。

而数据加扰技术，在某种程度上也可以达到通信加密的目的。

不同点：通信加密在发送端是将信源产生的二进制数字消息和一个周期很长的伪随机序列模2相加，在接收端再加上一同样的伪随机序列来恢复原发送消息；数据加扰在发送端用加扰器来改变原始数字信号的统计特性，在接收端用解扰器恢复原始数字信号。

12—16 何谓扩展频谱通信？

它有何优点？

【问题解答】扩展频谱通信是指将基带信号的频谱通过某种调制扩展到远大于原基带信号带宽的通信方式。

扩展频谱通信的优点是：（1）提高抗窄带干扰的能力，特别是提高抗有意干扰的能力，由于这类干扰的带宽窄，所以对于宽带频谱信号的影响不大。

（2）防止窃听。

扩频信号的发射功率虽然不是很小，但是其功率谱密度很小，小到低于噪声的功率谱密度，将发射信号隐藏在背景噪声中，使侦听者很难发现。

此外，由于采用了伪码，窃听者不能方便地听懂发送的消息。

编辑推荐

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>