第一图书网, tushu007.com

# <<现代通信技术>>

## 图书基本信息

书名：<<现代通信技术>>

13位ISBN编号：9787030333537

10位ISBN编号：7030333535

出版时间：2012-2

出版时间：科学出版社

作者：王继岸

页数：294

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

本书从通信系统知识的角度对通信技术进行了概论性的介绍，侧重J。
对通信系统知识的了解和掌握。
本书主要介绍了通信的基本概念、通信的发展史、通信系统的基本概念和电信网的基本组成；接入技术、交换技术和光纤传输技术的基本原理；公共交换电话网、移动通信网和计算机互联网这三个应用最广泛的通信系统以及多媒体通信技术和现代通信技术发展的趋势。

本书适合作为高等院校、高职高专院校通信和电子工程争业通信技术的基础教材，同时也可以作为通信工程行业技术人员进行岗前技术培训的参考资料。

## 书籍目录

前言
第1章 绪论
1.1 信息和通信
1.2 现代通信技术
1.3 世界通信发展简史
1.4 我国通信发展简史
1.5 通信的主要方式
本章小结
练习题
第2章 信号与通信系统
2.1 信息和信号
2.2 模拟信号的数字化
2.3 数字信号的时分复用
2.4 通信系统
2.5 数字通信系统和数据通信系统
2.6 带宽资源
本章小结
练习题
第3章 电信网
3.1 电信网的重要性
3.2 电信网的分类
3.3 公共交换电话网
3.4 窄带综合业务数字网
3.5 公共陆地移动通信网
3.6 因特网
3.7 智能网
3.8 接入网
3.9 SDH传输网
3.10 电信管理网
3.11 数字同步网
3.12 No.7 信令网
本章小结
练习题
第4章 接入技术
4.1 接入网的概念
4.2 常用的接入技术
4.3 接入网的业务和接口
4.4 有线接入技术
4.5 无线接入技术
4.6 接入网的发展趋势
本章小结
练习题
第5章 交换技术
5.1 交换的必要性
5.2 电路交换技术

5.3 程控数字交换机
5.4 电话交换中的信令
5.5 分组交换技术
5.6 ATM交换技术
5.7 综合业务数字网
5.8 软交换技术
本章小结
练习题
第6章 光纤传输技术
6.1 光纤通信系统
6.2 光纤
6.3 光器件
6.4 SDH通信系统
6.5 密集波分复用技术
6.6 光传输网的发展
本章小结
练习题
第7章 公共交换电话网
7.1 电话交换技术
7.2 传统的公共交换电话网
7.3 下一代网络
7.4 PSTN向NGN演进
本章小结
练习题
第8章 移动通信网
第9章 计算机互联网
第10章 多媒体通信技术
第11章 通信技术的发展趋势
缩略语
参考文献

## 章节摘录

由于长波长激光器和单模光纤的出现，每根光纤的通话路数可望达到百万，中继距离将超过100km，市话中继光纤通信系统的成本也大幅度降低。
目前，许多国家的长途及市话中继系统核心光纤通信网已经建设完成，今后将集中发展面向用户的光纤通信网。
到1998年年底，我国已经建成了覆盖全国的“八纵八横”的格状光缆网络，使得我国有了一个大容量、高速率、安全、可靠的光缆骨干网，从根本上改变了我国长途通信的面貌，并为今后发展全光网络提供了物质基础。
自从光纤通信问世以来，给整个通信领域带来了一场革命，它使高速率、大容量的综合业务通信成为可能。
目前，光纤通信已成为一种不可替代的、最主要的信息传输技术。
光纤通信技术的主要发展方向是单模长波长光纤通信技术、大容量数字传输技术和相干光通信技术。
1.5.4卫星通信　　卫星通信的特点是通信距离远，覆盖面积大，不受地理条件限制，传输容量大，建设周期短，可靠性高。
自1965年第一颗国际通信卫星投入商用以来，卫星通信得到迅速发展，现在第六代国际通信卫星已经投入使用。
目前，卫星通信的使用范围已遍及全球，仅国际卫星通信组织就拥有几十万条话路，太约50%的洲际通信业务和几乎100%的远距离电视传输业务均采用卫星通信，卫星通信已成为国际通信的主要传输手段。
同时，卫星通信已进入国内通信领域，许多发达国家和发展中国家都拥有国内通信卫星系统。
我国自20世纪70年代起，开始将卫星通信用于国际通信，从1985年起开始发展国内卫星通信。
至今已发射多颗同步通信卫星，连同租借的国际卫星的转发器，已拥有几百个转发器。
与近200个国家和地区开通了国际卫星通信业务，并初步组建了国内公用卫星通信网及若干专用网。
目前，卫星通信中大量使用的是数字调制、频分复用和频分多址、时分复用和时分多址、码分复用和码分多址等技术，以及多波束卫星和星上处理等新技术。
卫星通信正向更高频段发展，使用频率从c波段、Ku波段发展到Ka波段。
地面系统的主要发展趋势是小型化，近年来蓬勃发展的VSAT（甚小口径终端）系统集中反映了调制／解调、纠错编码／译码、数字信号处理、通信专用超大规模集成电路、固态功放和低噪声接收、小口径低旁瓣天线等多项新技术的进步。
……

## 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