

<<光纤视频传输技术>>

图书基本信息

书名：<<光纤视频传输技术>>

13位ISBN编号：9787810046879

10位ISBN编号：781004687X

出版时间：1997-06

出版单位：北京广播学院出版社

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>

<<光纤视频传输技术>>

内容概要

内容提要

本书系统地阐述了光纤通信的基本原理，内容包括光纤、光通信器件、光纤视频传输系统、光纤信息传输网等，对光纤通信的新技术也做了相应介绍。

本书可供高等院校有关光纤通信专业做教材，也可供从事光纤通信、光纤有线电视的有关技术人员参考。

<<光纤视频传输技术>>

书籍目录

目录

第一章 绪论

第一节 光纤通信发展概况

第二节 光纤通信使用波段

第三节 光纤通信系统构成

第四节 结束语

第二章 光纤

第一节 引言

一、光纤的结构与分类

二、光纤的制造与成缆

三、光纤的基本参量

第二节 光纤的传光原理

一、光纤的射线法分析

二、光纤的波动理论分析

第三节 光纤的传输特性

一、光纤的色散

二、光纤的损耗

第三章 光通信器件

第一节 激光器概述

一、光的本性

二、光与物质的相互作用

三、光的放大

四、光学谐振腔

五、激光器的自激振荡

第二节 半导体激光器

一、引言

二、半导体的能带和杂质能级

三、P - N结半导体激光器

四、异质结半导体激光器

五、发光二极管

六、分布反馈半导体激光器 (DFB)

七、半导体激光器的特性

第三节 光检测器

一、P - N结的光电效应

二、PIN光电二极管

三、光检测器的特性

四、雪崩光电二极管APD

第四节 掺铒光纤放大器

一、概述

二、掺铒光纤放大器的构成及工作原理

三、掺铒光纤放大器的特性

第四章 光纤视频传输系统

第一节 概述

一、光纤通信系统的构成

二、调制方式

<<光纤视频传输技术>>

第二节 模拟电视光纤传输系统

- 一、基带模拟视频信号光纤传输系统
- 二、多频道视频信号光纤传输系统

第三节 数字电视光纤传输系统

- 一、概述
- 二、光发射机
- 三、光接收机
- 四、光纤通信中的线路码型

第四节 波分复用光纤通信系统

- 一、波分复用原理
- 二、波分复用器件

第五节 相干光通信

- 一、相干光通信原理
- 二、相干光通信的优点

第五章 光纤信息传输网

第一节 光纤局域网

- 一、光纤局域网的发展
- 二、光纤局域网的体系结构
- 三、总线形光纤局域网
- 四、环形光纤局域网
- 五、星形光纤局域网

第二节 光纤通信同步网

- 一、异步复接方式
- 二、同步复接方式
- 三、异步转移模式 (ATM)

第三节 光纤有线电视网 (CATV)

- 一、HFC的网络结构
- 二、设计光缆CATV网时应注意的问题
- 三、光纤CATV系统设计举例
- 四、基于HFC方式的CATV网多功能开发

第四节 二十一世纪光纤信息网

- 一、网络结构及特点
- 二、实现“信息高速公路”的主要技术

<<光纤视频传输技术>>

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>