<<光纤通信技术>>

图书基本信息

书名:<<光纤通信技术>>

13位ISBN编号: 9787564011369

10位ISBN编号:756401136X

出版时间:2010-1

出版时间:理工大学

作者:柳春锋编

页数:204

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

<<光纤通信技术>>

内容概要

本书是为高等学校"光纤通信"课程而编写的基础教材。

根据应用型本科人才培养的特点和要求,在内容体例上做了一些新的尝试,即"理论+应用+研究+实训"。

在内容上,不仅介绍光纤、光缆、光器件等方面的基本概念、工作原理等基础理论,而且结合工程应用,介绍光纤通信系统工程方面的知识,如光缆选型、再生段计算、光缆敷设、光纤接续等,同时安排了研究项目和实训章节,以培养学生的专业素质,尤其是实践技能。

全书共9章,主要包括光纤光缆结构及其特性、导光原理、光器件的结构原理及其特性、光端机的结构及其技术指标、再生段计算、光缆敷设、光纤接续等。

各章除附有习题供读者练习外,还安排有研究项目。

本书可供本科生和研究生使用,也可供从事光纤通信系统和网络研究、教学、规划、设计、使用、 管理和维护的有关人员参考,还可作为培训教材使用。

<<光纤通信技术>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 光纤通信的发展 1.2 光纤通信系统简介 1.3 光纤通信的特点 1.4 光纤通信在我国的应用及发展趋势第二章 光纤与光缆 2.1 光纤 2.2 导光原理 2.3 光纤的特性 2.4 光缆 2.5 新型光缆简介本章小结 本章习题 研究项目第三章 光源 3.1 基础知识 3.2 半导体激光器(LD) 3.3 半导体发光二极管(LED) 3.4 半导体激光器(LD)与发光二极管(LED)的比较 本章小结 本章习题 研究项目第四章 通信用光器件 4.1 光器件简介 4.2 光检测器 4.3 无源光器件 本章小结 本章习题 研究项目第五章 光端机 5.1 光发送机 5.2 数字光接收机 5.3 光中继器 5.4 线路码型简介 本章小结 本章习题 研究项目第五章 光端机 5.1 光发送机 5.2 数字光接收机 5.3 光中继器 5.4 线路码型简介 本章小结 本章习题 研究项目第六章光纤通信系统工程设计 6.1 工程设计概述 6.2 传输系统的制式 6.3 再生段距离的计算 6.4 光电设备的配置与选择 6.5 供电系统 6.6 光缆工程施工图设计流程 6.7 路由及中继站站址的选择 6.8 光纤光缆的选型 6.9 光纤通信工程概、预算 本章小结 本章习题 研究项目第七章 光缆线路施工与维护 7.1 光缆线路施工概述 7.2 光缆线路施工准备 7.3 直埋敷设 7.4 管道敷设 7.5 架空敷设 7.6 水下敷设 7.7 光纤光缆的接续 7.8 质量管理与控制 7.9 光缆线路维护 本章小结 本章习题 研究项目第八章 光纤通信的新技术 8.1 光孤子通信 8.2 相干光通信 8.3 全光通信 本章小结 本章习题 研究项目第九章 光纤通信技术实训 9.1 光缆的色谱分析 9.2 光纤光缆的接续 9.3 光缆测试 9.4 光发送机参数测试 9.5 光接收机参数测试附录A 课程标准附录B 习题参考答案附录C 常用专业名词中英文对照表参考文献

<<光纤通信技术>>

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