

## <<光纤原理与技术>>

### 图书基本信息

书名：<<光纤原理与技术>>

13位ISBN编号：9787030147714

10位ISBN编号：7030147715

出版时间：2005-5

出版时间：科学出版社

作者：姚建永

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>

## <<光纤原理与技术>>

### 内容概要

本书主要阐述了光纤基本原理和基本技术应用。

内容包括光纤的基本原理、光纤制备技术、光纤无源及有源器件、光纤的连接与耦合、光纤传感技术及光纤的应用。

本书内容全面，语言通俗易懂，注重理论与实践相结合，实用性强，本书可作为高职高专院校光电电子技术类基础课程的教材，也可供从事光纤工作的研究人员、技术人员以及高等院校有关专业的师生参考。

## &lt;&lt;光纤原理与技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 光纤传输原理与基本特性 1.1 引言 1.2 光的波粒二象性 1.3 基本的光学定律和定义 1.4 光纤的结构与分类 1.5 光纤传输的基本原理 1.5.1 光线理论 1.5.2 波动理论 1.5.3 单模光纤 1.6 光纤的损耗与色散 1.7 光纤的机械特性与温度特性 1.8 光纤的其他重要性能参数 习题 第2章 光纤(光缆)制备及测试 2.1 常用光纤材料及其提纯方法 2.2 预制棒制备技术 2.3 拉丝、涂覆与套塑技术 2.4 成缆技术、光缆类型与结构 2.4.1 光缆的基本构件 2.4.2 光缆的分类方式 2.4.3 光缆的结构类型 2.5 光缆型号与命名方式 2.5.1 型号命名的格式 2.6 光纤(光缆)参数和特性测试 习题 第3章 光纤无源及有源器件 3.1 光纤连接器 3.2 光纤定向耦合器 3.3 光波分复用器 3.4 光隔离器与环行器 3.5 窄带光学滤波器 3.6 光开关与光衰减器 3.7 光纤放大器 3.7.1 光纤放大器的工作原理 3.7.2 光纤放大器的构成及泵浦方式 3.7.3 光纤放大器的应用 3.8 光纤激光器 3.8.1 光纤激光器的谐振腔 3.8.2 光纤激光器的阈值特性 3.8.2 光纤激光器的其他特性 习题 第4章 光纤的连接与耦合 4.1 光纤—光源的连接损耗 4.2 光纤的固定连接技术 4.3 光纤的活动连接 4.4 光源—光纤的耦合 4.5 光纤—光无源器件的耦合 习题 第5章 光纤传感器原理与应用 5.1 光纤传感器的原理 5.2 强度调制光纤传感器 5.3 频率调制光纤传感器 ..... 第6章 光纤技术的应用

<<光纤原理与技术>>

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>