

<<光纤光学前沿>>

图书基本信息

书名：<<光纤光学前沿>>

13位ISBN编号：9787030324702

10位ISBN编号：7030324706

出版时间：2011-10

出版时间：科学出版社

作者：祝宁华，闫连山，刘建国 主编

页数：584

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>

## <<光纤光学前沿>>

### 内容概要

本书是由四十余位知名青年学者撰写而成的。

全书共分16

章，重点介绍光纤光学技术的最新进展，其中包括微纳光纤、光纤光源、光纤传感及其应用、光纤信息处理、光纤通信系统与接入网、光纤微波光子技术、光纤保密通信技术等方面的新技术和新应用，并对相关技术进行了较为全面的分析和比较。

本书着重突出前沿性，书中很多内容是作者近年来所发展的新概念和新技术，例如波长编码技术、光跳频编码保密通信技术等，部分内容属于首次公开发表。

《光纤光学前沿》适合从事光纤通信、传感、微波光电子学教学与研究的科技工作者、工程技术人员、研究生和高年级本科生阅读和参考。

本书由祝宁华，刘建国等主编。

# <<光纤光学前沿>>

## 书籍目录

序

前言

第1章 绪论

1.1 光纤光学学科的重要性与持续性

1.2 光纤光学主要研究方向

1.3 本书主要内容

1.4 本书主要特点

1.4.1 简要直观, 突出重点

1.4.2 系统深入, 强调前沿

1.4.3 开拓思路, 展望未来

第2章 光纤波导概论

2.1 光纤类型与特性

2.1.1 光纤的几何尺寸与分类

2.1.2 归一化频率

2.1.3 光纤损耗

2.1.4 光纤色散

2.1.5 偏振模色散

2.2 常用特种光纤

2.2.1 保偏光纤

2.2.2 色散补偿光纤

2.2.3 稀土掺杂有源光纤

2.2.4 光敏光纤

2.2.5 塑料光纤

2.3 光纤中的非线性效应

2.3.1 光纤中的非线性效应基本概念

2.3.2 光纤中的几种常见的非线性效应

2.3.3 小结

参考文献

第3章 光纤光栅与光纤耦合技术

第4章 光子晶体光纤

第5章 微纳光纤

第6章 光纤光源

第7章 光纤布拉格光栅传感器的复用与解调

第8章 分布式光纤传感技术

第9章 新型光纤传感机制与技术

第10章 光纤信息处理技术

第11章 高速光纤通信前沿

第12章 光纤通信中的光性能检测

第13章 波分复用无源光网络

第14章 光纤保密通信与编码技术

第15章 微波光子链路及信息处理技术

第16章 光纤微波光子技术

## <<光纤光学前沿>>

### 编辑推荐

《光纤光学前沿》的内容涵盖了光纤光学及其在通信、传感等领域的前沿应用。首先介绍了光纤光学的基本概念，然后再介绍光纤技术的前沿应用，同时加入了与相关技术的比较。作者祝宁华等力图通过对该书的介绍，让读者了解最新技术的发展过程、建立的背景和核心的思想，希望对读者有所启迪和借鉴。

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>