

<<光纤激光器及其应用>>

图书基本信息

书名：<<光纤激光器及其应用>>

13位ISBN编号：9787030195562

10位ISBN编号：7030195566

出版时间：2008-1

出版时间：科学

作者：郭玉彬

页数：326

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>

## <<光纤激光器及其应用>>

### 内容概要

光纤激光器是近年来发展起来的一种新型激光器件，也是目前国内外光电信息领域研究的热点技术之一。

因在光学模式、使用寿命等方面的优点，光纤激光器已成为新一代固体激光器的代表，在国内外得到了广泛研究和迅速发展，有着广阔的发展前景。

本书内容新颖、有独特的角度和观点，注重理论与实际的有机结合，本书共分8章，从光纤激光的基本物理基础出发，详细阐述了光纤激光器的基本理论与技术基础，重点讨论了光纤激光器的原理、结构、特性，全面地介绍了各种新型光纤激光器在高性能光纤通信、传感等诸多高新技术领域的应用。

此外，本书还介绍了该领域的最新发展，包括作者多年的研究成果，以及光纤激光器技术的发展和应

用。本书可供从事光学工程、光通信、光电信息及光纤传感等领域理论和应用研究的科学工作者、工程技术人员和高等院校师生参考，也可作为高等院校相关专业研究生教材或高年级本科生的教学参考用书。

## <<光纤激光器及其应用>>

### 书籍目录

前言第1章 绪论1.1 光纤激光器的起源和发展背景1.2 光纤激光器的发展现状1.3 光纤激光器的主要特点1.4 目前存在的问题和发展前景参考文献第2章 光纤激光器的理论2.1 激光理论基础2.2 光纤激光器原理2.3 光纤激光器的模式理论2.4 光纤激光器性能影响因素参考文献第3章 光纤激光器的结构原理3.1 泵浦源3.2 谐振腔结构3.3 增益介质3.4 仿真设计软件Opti Amplifier简介参考文献第4章 稀土掺杂光纤激光器4.1 掺杂光纤特性4.2 铒 / 镱共掺光纤激光器4.3 掺杂光纤超荧光光源4.4 基于光纤Bragg光栅的光纤激光器4.5 可调谐光纤激光器4.6 多波长光纤激光器参考文献第5章 大功率双包层光纤激光器5.1 双包层光纤激光器概述5.2 双包层光纤激光器的分类5.3 双包层光纤激光器的泵浦耦合技术5.4 双包层光纤激光器的应用与展望参考文献第6章 脉冲光纤激光器6.1 调Q和锁模的基本原理6.2 调Q光纤激光器6.3 锁模光纤激光器6.4 可调谐脉冲光纤激光器6.5 脉冲双包层光纤激光器参考文献第7章 新型光纤激光器7.1 光子晶体光纤激光器7.2 非线性效应光纤激光器7.3 其他类型光纤激光器参考文献第8章 光纤激光器的应用与展望8.1 光纤激光器在通信中的应用8.2 光纤激光器应用于传感8.3 光纤激光器在军事领域的应用8.4 光纤激光器在工业领域的应用8.5 光纤激光器的发展与展望参考文献

## <<光纤激光器及其应用>>

### 编辑推荐

《光纤激光器及其应用》可供从事光学工程、光通信、光电信息及光纤传感等领域理论和应用研究的科学工作者、工程技术人员和高等院校师生参考，也可作为高等院校相关专业研究生教材或高年级本科生的教学参考用书。

<<光纤激光器及其应用>>

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>