

<<面发射激光器基础与应用>>

图书基本信息

书名：<<面发射激光器基础与应用>>

13位ISBN编号：9787030104397

10位ISBN编号：7030104390

出版时间：2002-7

出版时间：东方科龙

作者：（日）伊贺健一，（日）小山二三夫 著

页数：221

译者：郑军

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>

## <<面发射激光器基础与应用>>

### 内容概要

《面发射激光器的基础与应用》是先进光电子技术丛书之7。书中搜集了基础理论、材料技术，以及与各种应用有关的器件技术等所期望的各方面内容。主要内容有：面发射激光器的发射条件与工作原理、面发射激光器用反射镜的设计与制作方法、极微构造的形成与器件制作技术、长波长带的面发射激光器、0.98 $\mu\text{m}$ 波带GaInAs / GaAs系列面发射激光器、利用倾斜衬底的面发射激光器及其偏振波控制、红色和近红外波长带的面发射激光器，以及蓝色GaInN，GaN系列面发射激光器、向超并列光电子学方面的发展，等等。

《面发射激光器的基础与应用》适合用作光电子相关专业本科生和研究生的参考用书，亦可作为相关领域研究开发人员、与制造有关的技术人员的参考用书或技术手册。

## &lt;&lt;面发射激光器基础与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述1.1 何谓面发射激光器1.2 面发射激光器的构造与特征1.3 面发射激光器的历史1.3.1 早期的面发射激光器1.3.2 面发射激光器的发展1.4 面发射激光器的应用范围与面发射激光器有关的书与面发射激光器有关的论文集第2章 面发射激光器的发射条件与工作2.1 面发射激光器的阈值2.2 光输出与效率2.3 面发射激光器中的载流子和光封闭2.3.1 面发射激光器用电流限制构造2.3.2 光封闭构造2.4 模式与光束2.4.1 发射激光器的横模2.4.2 光束特性2.4.3 发射激光器的偏振2.5 极限特性2.5.1 极限性能2.5.2 改进的方法第3章 面发射激光器用反射镜的设计与制作方法3.1 面发射激光器用谐振腔3.2 分布布拉格反射镜的设计3.3 介质分布布拉格反射镜3.3.1 射率的带宽分板3.3.2 介质分布布拉格反射镜的制作3.4 导体分布布拉格反射镜3.5 多层膜反射镜形成中的膜厚控制与评价3.6 采用多层膜反射镜的面发射激光器用谐振腔3.6.1 射带宽与有效反射镜长3.6.2 谐振模式第4章 极微构造的形成与器件制作技术4.1 光刻法4.1.1 光刻法4.1.2 电子束曝光腐蚀4.2 干法刻蚀4.3 电极的形成第5章 长波长带的面发射激光器5.1 GaInAsP / InP系列面发射激光器及其特性5.2 连续工作条件与热特性5.3 晶片熔接方法5.4 GaInNAs材料的长波长面发射激光器5.5 GaAlInAs材料的长波长带面发射激光器5.6 量子点和它的新构成方法第6章 0.98 $\mu$ m波带GaInAs / GaAs系列面发射激光器6.1 量子阱与增益6.2 器件构造6.3 AlAs氧化法与模的控制6.4 有关氧化膜窄化面发射激光器的考察第7章 利用倾斜衬底的面发射激光器及其偏振波控制第8章 红色和近红外波长带的面发射激光器第9章 蓝色GaInN / GaN系列面发射激光器第10章 面发射激光器和自发辐射控制第11章 面发射激光器的调制特性和光传输第12章 面发射激光器与功能集成第13章 向超并列光电子学方面的发展结束语索引

<<面发射激光器基础与应用>>

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>