

<<激光材料>>

图书基本信息

书名：<<激光材料>>

13位ISBN编号：9787502441524

10位ISBN编号：7502441522

出版时间：2006-12

出版时间：冶金工业出版社发行部

作者：B.B.奥西科

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>

<<激光材料>>

内容概要

本书译自俄罗斯科学出版社2002年出版的JIA EPH IE MA-TEP AJE I PA-HH IE TPy I 一书。

本书是俄罗斯科学院院士B. B. 奥西科关于激光材料方面的论文选集，内容主要介绍了用光谱法研究晶体缺陷及结构转化，激光、电光和非线性光学晶体的制备与特性研究，激光玻璃的制备与研究，菲安尼特及特难熔材料在冷容器中的直接高频熔炼等。

本书可供从事新材料，特别是激光材料研制、开发的科技人员参考。

<<激光材料>>

书籍目录

第一部分 用光谱法研究晶体缺陷及结构转化 1 掺稀土元素的萤石晶体中光学中心的物理化学理论 2 $\text{CaF}_2\text{-TR}^{3+}$ 晶体中光学中心的热力学 3 Ln^{3+} 能级的不均匀晶场劈裂 4 萤石晶体中间隙氟的活动度 5 晶体中稀土离子间激发能元传递机理研究 6 离子晶体中缺陷结构与相变的光谱学研究 7 Nd^{3+} 掺杂氟化物晶体在 $1.3\ \mu\text{m}$ 区域的光谱和激光性质 8 $\text{Nd}:\text{SrF}_2$ 、 $\text{Nd}:\text{La}:\text{SrF}_2$ 和 $\text{Nd}:\text{Sr}:\text{LaF}_3$ 激光晶体中 $4\text{G}_5/2$; $2\text{G}_7/2$ 非辐射弛豫速率的选位光谱测量 9 CaF_2 中 Nd^{3+} 中心的荧光谱线窄化和选位荧光衰减

第二部分 激光、电光和非线性光学晶体的制备和特性研究 10 用于光激发光量子振荡器的新型晶体 11 $\text{CaWO}_4\text{-Nd}^{3+}$ 单晶 12 杂质对激光晶体 $\text{CaF}_2\text{-Dy}^{2+}$ 光学特性的影响 13 钇铝石榴石晶体中 Er^{3+} 离子在 $2.94\ \mu\text{m}$ 波长下的受激辐射 14 室温工作的 $\text{CaF}_2\text{-Er}^{3+}$ 晶体激光器 15 晶体控制激光辐射 16 固态钕激光器的发展趋势 17 固体激光器用工作介质 18 Stepanov法生长多元氧化物单晶 19 室温色心激光器 20 掺铬并掺钕的钇铝石榴石晶体制成的高效激光器 21 $\text{La}_{1-x}\text{Ce}_x\text{F}_3$ 固溶体晶体中的协同非辐射交叉弛豫

第三部分 激光玻璃的制备与研究 22 高浓度钕激光玻璃 23 含高浓度钕的激光玻璃 24 受激晶体和玻璃的激光光谱学 25 重复脉冲板条钕玻璃激光器 26 采用二极管泵浦和FTIR (内部受抑全反射) Q开关的新型Yb—Er玻璃激光器的性能

第四部分 菲安尼特及特难熔材料在冷容器中的直接高频熔炼 27 冷容器中直接高频加热法从熔体中合成激光材料 28 氧化铝在熔融态下的电导率 29 采用冷容器射频熔炼法制备难熔材料及其晶体生长 30 菲安尼特及其实际应用前景

第五部分 不同年份的论文 31 含锰合成硅酸锌的相组成、发光特性及结构 32 ZnS-Mn 单晶的光学特性 33 玻璃态钨酸盐系 $\text{M}_2\text{O-WO}_3$ 、 MO-WO_3 、 $\text{M}_2\text{O}_3\text{-WO}_3$ 的制备及特性附表

<<激光材料>>

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>