

晶体光学

近化学计量比Ce: Mn: LiNbO₃晶体光折变性能研究

杨春晖¹;许艳波^{1,2};王锐²;徐玉恒²

哈尔滨工业大学 应用化学系, 哈尔滨 150001¹

收稿日期 2005-1-25 修回日期 2005-7-14 网络版发布日期 2007-5-25 接受日期

摘要 在LiNbO₃中掺进0.015mass%MnCO₃和0.1mass%CeO₂,以Czchralski法生长Li/Nb比为1.38的近化学计量比Ce:Mn:LiNbO₃(Ce:Mn:SLN)晶体和Li/Nb比为0.946的同成分Ce:Mn:LiNbO₃(Ce:Mn:CLN)晶体.测试了晶体的红外光谱和紫外可见吸收光谱,讨论了Ce:Mn:SLN晶体OH⁻吸收峰和吸收边移动机理.利用二波耦合光路测试了晶体的指数增益系数,Ce:Mn:SLN晶体指数增益系数 Γ 达到 27 cm^{-2} .同时,研究了Ce:Mn:SLN指数增益系数提高的机理.

关键词 [Ce: Mn: LiNbO₃晶体](#) [晶体生长](#) [指数增益系数](#)

分类号 [O742+ .9](#)

通讯作者 许艳波 xuyb2002@163.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(442KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“Ce: Mn: LiNbO₃晶体”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杨春晖](#)
- [许艳波](#)
-
- [王锐](#)
- [徐玉恒](#)