

波导与集成光学

大截面SOI脊型波导单模条件的研究

殷源, 戴道铤, 时尧成, 何赛灵

(浙江大学 现代光学仪器国家重点实验室 光及电磁波研究中心, 杭州 310027)

收稿日期 2004-3-29 修回日期 网络版发布日期 2006-7-28 接受日期

摘要 利用有限差分方法(FDM)对大横截面SOI(Silicon-on-insulator)脊型光波导的本征模进行了计算分析,从而确定了SOI脊型波导的单模条件,即归一化外脊高和归一化脊宽的关系.通过比较,进一步明确了归一化外脊高大于0.5时现有的单模条件解析公式中常数项的取值为0.3.同时,还对归一化外脊高小于0.5时的单模条件也做了计算和讨论.

关键词 [单模条件](#) [有限差分方法](#) [脊型波导](#)

分类号 [TN252](#)

通讯作者 殷源 [Email:yy@coer.zju.edu.cn](mailto:yy@coer.zju.edu.cn)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(466KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“单模条件”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [殷源](#)
- [戴道铤](#)
- [时尧成](#)
- [何赛灵](#)