

波导与集成光学

长周期光纤光栅光谱控制及其在EDFA增益平坦中的应用

姜莉, 张东生, 袁树忠, 董孝义

(南开大学现代光学研究所, 天津 300071)

收稿日期 2003-6-30 修回日期 网络版发布日期 2006-9-5 接受日期

摘要 从理论上分析了长周期光纤光栅光谱的控制方法, 并且进行了实验研究. 结果表明, 选择合适周期的振幅模板, 通过控制曝光量和光栅长度, 可以实现对长周期光纤光栅的中心波长、峰值和带宽的控制. 用此技术制作的四个不同中心波长、峰值和带宽的长周期光纤光栅级联, 实现了EDFA在35.6 nm范围内增益波动小于 ± 0.6 dB.

关键词 [长周期光纤光栅](#) [谐振波长](#) [带宽](#) [增益平坦](#)

分类号 [TN253](#)

通讯作者 姜莉 jiangliyea@eyou.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(627KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“长周期光纤光栅”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [姜莉](#)
- [张东生](#)
- [袁树忠](#)
- [董孝义](#)