

光通信

基于SOA光纤环境的NRZ信号时钟分量提取的数值模拟

洪伟, 黄德修

(华中科技大学光电子工程系, 武汉 430074)

收稿日期 2003-2-24 修回日期 网络版发布日期 2006-9-22 接受日期

摘要

采用半导体光放大器(Semiconductor Optical Amplifier, SOA)的分段模型, 对基于SOA光纤环境的非归零(Non-Return-to-Zero, NRZ)信号时钟分量提取进行了数值模拟. SOA光纤环境可以将NRZ信号转化为包含其时钟分量的伪归零(Pseudo-Return-to-Zero, PRZ)信号. 给出了2.5Gb/s下的模拟计算结果, 并与实验结果进行了比较, 进一步给出了10Gb/s下的模拟计算结果.

关键词 [半导体光放大器\(Semiconductor Optical Amplifier, SOA\)](#) [SOA光纤环境](#) [时钟分量提取](#) [非归零\(Non-return-to-zero, NRZ\)](#) [伪归零\(Pseudo-return-to-zero, PRZ\)](#)

分类号 [TN245](#)

通讯作者 洪伟 cloudcottage@163.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(634KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“半导体光放大器\(Semiconductor Optical Amplifier, SOA\)”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [洪伟](#)
- [黄德修](#)