

非线性光学

色散介质中啁啾高斯脉冲的时间和光谱特性

邹其徽¹; 吕百达²

四川大学 激光物理与化学研究所, 成都 610064¹

收稿日期 2005-12-9 修回日期 2006-6-2 网络版发布日期 2007-9-7 接受日期

摘要 对啁啾高斯脉冲光束在色散介质中的时间和光谱特性作了研究. 给出了远场光谱蓝移和脉冲展宽的解析式. 结果表明: 通过选择适当的啁啾参量, 啁啾高斯脉冲光束沿轴上传输色散长度时, 脉冲可恢复到初始值. 随啁啾参量增加, 谱线宽度展宽, 轴上光谱蓝移增加, 在远场蓝移趋于一渐近值. 随啁啾参量增加, 离轴光谱红移增加.

关键词 [高斯脉冲](#) [啁啾](#) [时间和光谱特性](#) [色散介质](#)

分类号 [O435](#)

通讯作者 邹其徽 qihui_zou@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(800KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“高斯脉冲”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [邹其徽](#)

· [吕百达](#)