

高功率激光与光学

块状介质超连续谱相位的相干特性

[张颖<sup>1,2</sup>](#) [魏晓峰<sup>2</sup>](#) [朱启华<sup>2</sup>](#) [曾小明<sup>2</sup>](#) [应纯同<sup>1</sup>](#) [邓颖<sup>2</sup>](#) [王凤蕊<sup>2</sup>](#)

(1. 清华大学 工程物理系, 北京 100084; 2. 中国工程物理研究院 激光聚变研究中心, 四川 绵阳 621900)

摘要: 块状介质超连续谱由一系列复杂的非线性过程产生。用两路飞秒泵浦光聚焦到熔石英玻璃上得到两束独立的超连续谱, 实验上观察到它们形成的稳定干涉条纹; 改变两路泵浦光的时间延迟, 得到共线超连续谱形成的频率梳。实验证明, 块状介质超连续谱的产生保持了泵浦光的相位锁定关系, 泵浦光能量抖动和介质的缺陷都不会对超连续谱的相位带来明显的扰动。

关键词: [飞秒激光](#) [超连续谱](#) [相位相干](#) [频率梳](#) [块状介质](#)

通信作者: [zhangying99@mails.tsinghua.edu.cn](mailto:zhangying99@mails.tsinghua.edu.cn)

相关文章([飞秒激光](#)):

[飞秒激光与等离子体相互作用过程中超热电子能谱的测量](#)

[飞秒激光与固体靶相互作用中自生磁场的测量](#)

[硅光电二极管激光损伤阈值随激光脉宽的变化](#)

[飞秒激光-薄膜靶相互作用中超热电子产额和激光转化效率](#)

[全固态kHz啁啾脉冲飞秒激光放大器](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)