

高功率激光与光学

基于晶体旋光效应的近场光学空间滤波

李彪¹ 陈怀新¹ 隋展² 丁磊²

(1. 四川大学 电子信息学院, 成都 610064; 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: 在激光传输与放大系统中, 激光束的空间滤波是光束质量控制的重要环节。利用各向同性晶体的旋光性, 采用偏振光检偏法选择不同空间频率光束的通过与阻挡, 实现激光光束的近场空间滤波。用多个滤波器串接构成滤波器组, 可提高光束空间窄带滤波性能。该方法有利于克服激光工程中采用4f滤波带来的空间滤波器体积庞大与抽空耗能的缺点。

关键词: [空间滤波](#) [近场](#) [偏振光](#) [晶体旋光效应](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号

相关文章([空间滤波](#)):

[高功率激光多程放大系统光束传输的计算分析](#)

[4×2×3阵列式放大器参数测量系统优化设计](#)

[高能飞秒激光系统中空间滤波器的研究和设计](#)

[基于晶体旋光效应的近场光学空间滤波神光II装置中空间滤波器系统的稳定性设计与分析](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)