

高功率激光与光学

二次喉道扩压器对COIL的影响实验

蔡光明 刘军 王永振 朱连贵 李春领 谢秀芳

(中国工程物理研究院 应用电子学研究所, 四川 绵阳 621900)

摘要: 氧碘化学激光器分别采用二次喉道扩压器和8°扩压器时, 对在不同阀门开度下的气流方向的壁面静压曲线和背压曲线, 光轴壁面静压曲线, 出口总压与上游压比值曲线, 输出功率曲线进行了测量。对两种扩压器的数据进行了对比, 结果表明: 与8°扩压器相比, 二次喉道扩压器能够有效隔离扩压器下游气流对光腔的干扰, 显著减小换区长度, 并将转换区控制在扩压器内。在激光器背压升高时, 二次喉道扩压器的稳定性更强。

关键词: [氧碘化学激光器](#) [光腔](#) [扩压器](#) [总压损失](#) [压力恢复](#)

通信作者:

相关文章([氧碘化学激光器](#)):

[氧碘化学激光器中转盘式单重态氧发生器研究](#)

[环状输出UR90束旋转非稳腔的实验研究](#)  
[复合衰荡光腔技术精确检测COIL腔镜高反射率](#)

[氧碘化学激光器增益谱线的实验研究](#)

[CW-COIL腔外倍频的初次实验研究](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)