

高功率激光与光学

以氦气为载气COIL的设计与实验

房本杰 桑凤亭 陈方 张岳龙 金玉奇 李庆伟

(中国科学院 大连化学物理研究所, 辽宁 大连 116023)

摘要: 根据以氦气为载气的特殊要求, 对kW级氧碘化学激光器 (COIL) 装置的结构进行了有针对性的设计和实验研究。在氯气流量为140mol/s的情况下, 获得了2.6kW的功率, 相应的化学效率为20.4%, 喷管出口能流密度达到了74W/cm²。这一结果达到了以氦气为载气COIL的水平。

关键词: [COIL](#) [氦气](#) [功率](#) [化学效率](#) [喷管能流密度](#)

通信作者:

相关文章(COIL):

[COIL运行参量对激光器性能的影响](#)

[碘密度对COIL激光频率的影响](#)

[氧碘化学激光器中混合现象的数值模拟](#)

[极高反射率氧碘激光腔镜研制](#)

[小型射流发生器的实验研究](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)