

高功率激光与光学

可调谐TEA CO₂激光器多频输出

[廖均梅^{1,2}](#) [李育德²](#) [李忠华²](#) [卢莺¹](#)

(1. 四川大学 锦江学院 电子信息工程系, 四川 彭山 620860; 2. 四川大学 光电科学技术系, 成都 610064)

摘要: 为了满足多频红外激光分离同位素的需要, 采用平行的双光栅腔结构, 在最佳混合气体体积分数、总压强50.7 kPa、电压27 kV条件下, 成功得到了TEA CO₂激光器常规带多组双频和三频激光输出。输出的双频波(或三频波)具有良好的空间重叠性和时间同步性, 输出波长可调谐且调谐范围较大, 激光从一光栅旁边近似地沿平行于腔轴的方向输出, 可以满足对一些物质双频(或多频)激发或分离同位素的需要。

关键词: [TEA CO₂激光器](#) [双频](#) [三频](#) [双光栅腔](#)

通信作者: junstxu@163.com

相关文章(TEA CO₂激光器):

[TEA CO₂激光器涡流管同轴非稳腔光束质量](#)

[TEA CO₂激光器序列带的输出特性](#)

[大功率TEA CO₂激光器系统中电磁干扰的抑制](#)

[TEA CO₂激光器不同放电电路放电过程的比较](#)

[高功率TEA CO₂激光器气体循环系统的设计](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)