

高功率激光与光学

轴对称-折叠组合腔CO₂激光器原理性实验研究

[闫廷光](#)^{1,2} [肖丰霞](#)² [王金平](#)² [崔维群](#)² [李育德](#)¹

(1. 四川大学 电子信息学院, 成都 610064; 2. 山东水利职业学院, 山东 日照 276826)

摘要: 报道了轴对称-折叠组合腔CO₂激光器原理性实验研究, 激光器能在CW模式下成功运行。研究得到了激光器最佳的气体比率和气体压强。通过研究CO₂激光器的不同方面, 如激励门电压和输出功率等, 发现它们随着放电电流的变化而变化。通过实验得到了激光光束的光斑和聚焦的实验光斑, 并模拟了光强分布。激光器已经成功的组建、运行和调试, 获得的最大输出功率为58 W。

关键词: [CO₂激光器](#) [轴对称-折叠组合腔](#) [输出功率](#) [光强分布](#) [聚焦](#)

通信作者: tingguangyan@yahoo.cn

相关文章(CO₂激光器):

[燃烧驱动气动CO₂激光器几种液体燃料性能差异的数值模拟](#)

[紫外预电离TEA CO₂激光器放电特性的实验研究](#)

[TEA CO₂激光器几种放电电极的比较](#)

[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](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)