

3. 实验

我所对空重频激光器采用此设计, 如图5。 $e=0.49$, $d_R=\phi 6.35\text{mm}$, $\eta_R \approx 0.75$, 冷却通道良好, 一次加工成型。经靶场多次试验, 重频BDN染料盒Q开关, 工作近6万次, 输出稳定, 运转正常。

用计算机进行激光器辅助设计, 这对我们是一种尝试, 请大家指正。

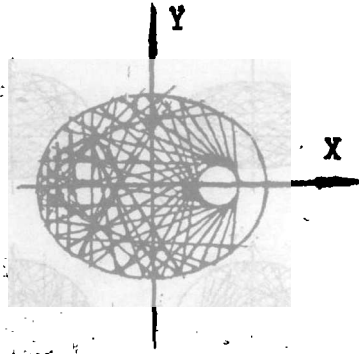


图5 聚光腔的灯象区的计算机模拟结果
 $d_R \approx 8\text{mm}$ $d_l \approx 5\text{mm}$

参 考 文 献

- (1) Australian J. Phys., 1966, No.19, P.1~18.
- (2) W.克希奈尔, 《固体激光工程》, 1983年, 第336页。
- (3) 《兵器激光》, 1984年, 第3期, 第32页。
- (4) 喻其寿, 染料调Q小型YAG激光器, 《第一届激光工程应用研讨会论文集》, 028号。
- (5) 《兵器激光》, 1983年, 第2期, 第32页。
- (6) 同(2), 第39页。
- (7) 《兵器激光》, 1979年, 第1期, 第26页。
- (8) Appl. Opt., 1965, Vol.4, No.1, P.103~107.

* 作者简介: 杨智敬, 男, 1955年12月出生。工程师。现从事激光器器件研究。 *

收稿日期: 1988年9月26日。

· 简 讯 ·

英国政府拨款研究仪器 测试技术和外延材料

ITI和EML公司在—项需要1100万美元来研制科技市场需要的第三代图象增强器的项目中得到了英国政府的资助。在计划的第一阶段, 与标准军用夜视管比较, 将增大GaAs光电阴极对蓝光的灵敏度; 为了满足更多的科技工作者的需要, 也制造大直径管。在第二阶段, EML将研制InGaAs光电阴极, 产生比纯的GaAs管还要好的红光灵敏度。预计第三代图象增强器的某些优点, 包括在谱带范围的量子效率更高, 响应时间更快, 达到门控系统(OMA等)要求的亚纳秒范围, 以及寿命更长并且更可靠。

译自Laser & Optonics, 1988, Vol.7, No.9, P.16.

张贤义 译 刘建卿 校