

2. 从表中的数值得出结论: (1) 利用三角形的近似解对光束漂移误差补偿能够提高准直精度, 出口处由 $(0.02 \sim 0.03) \text{mm}/2\text{h}$ 提高到 $(0.01 \sim 0.02) \text{mm}/2\text{h}$ 。有效工作区由 $\leq \pm[(0.02 \sim 0.03) + \text{tg}(1'' \sim 1.5'')] \text{mm}/2\text{h}$ 提高到 $\leq \pm[(0.01 \sim 0.02) + \text{tg}(0.5'' \sim 1'')] \text{mm}/2\text{h}$; (2) 光束的非直线性由 $\leq 1''$ 提高到 $\leq 0.5''$; (3) 补的效果随着距离的增加而增加。

参加此研究工作的还有刘燕及赵小英两位工程师。

参 考 文 献

- [1] Betz H D. Appl Opt, 1969;8(5),1007
- [2] King R J, Raine K W. Optical Engng, 1981;20(1),39
- [3] 于克明, 樊玉珍. 中国激光, 1986;13(4),230
- [4] 计量仪器教研室激光准直仪科研组. 精密仪器通讯, 1973;(1),25
- [5] 王绍民, 王效敬, 应成仁 *et al.* 激光, 1980;7(3),54

*

*

*

作者简介: 刘绍鹏, 男, 1933年出生。工程师。从事工程超声测量研究和工程激光准直应用研究。
杨继芳, 女, 1949年出生。工程师。从事激光、光学仪器工程研究。

收稿日期 1992年10月23日。 收到修改稿日期: 1993年3月18日。

· 产品简讯 ·

可见激光组件

应用激光系统公司在 VLM™ 的同一机壳内设计了保护和故障查找线路。该线路安装 VLM™ 2 和更紧凑的 VLM™ 3 的可见激光组件产品线上, 按美国军用标准 883C, 方法 3015.2, 等级 B (>2000V) 试验成功。该线路不仅可使工程技术人员能探测加工过程中的故障, 而且能探测实际现场应用的故障类型(短脉冲和持续较长过电压)。VLM 的工作电压为 3~6V DC, 只耗电 55mA。

译自 L & O, 1993;12(4):21 张贤义 译 刘建卿 校