

波, 新一代测距机要求它能将多目标信息(如三个)加以存储并依次显示。

#### 4. 模块结构

借鉴于热象仪的模块结构, 测距机也逐步采用功能模块, 实现组件化。如美国KEI公司LH-83手持式人眼安全LRF就是由功率供应、测距计数和激光发射三个模块组成<sup>[6]</sup>。又如西德便携式目标搜索系统TZG10所使用的人眼安全LRF也是采用喇曼激光发射, 外围功能转换/电路, 以及接收三个模块<sup>[6]</sup>。这样就能大大降低成本, 实现小型化、系列化。

### 参 考 文 献

- [ 1 ] Johnson A M. Eyesafe laser for military use. L&O, 1988 (June): 59
- [ 2 ] Ogorkiewicz R M. Eye-safe neodymium lasers. Internat Deffense Rev, 1990(February):174
- [ 3 ] Pengelley R. OEC's eye-safe laser option. Internat Deffense Rev, 1990(February):176
- [ 4 ] 祁长鸿, 张秀荣, 蒋亚丝 *et al.* 磷酸盐玻璃中Er<sup>3+</sup>离子的光跃迁和激光作用. 中国激光, 1991; 18 (1): 16
- [ 5 ] Ruger J F. Eye-safe Raman lasers developed in West Germany. SPIE, 1990; 1207: 155
- [ 6 ] Johson A M. Modular hand-held eyesafe laser rangerfinder. SPIE, 1986; 610: 72

收稿日期: 1991年7月2日。收到修改稿日期: 1991年10月20日。

#### · 产品简讯 ·

### 100W封离式CO<sub>2</sub>激光器

57-1型激光器是Synrad公司研制的射频激励、水冷CO<sub>2</sub>激光器系列中的一种型号, 其输出光束功率100W, 光束直径4mm, 束散度3.5mrad, 光束近似单模质量。

激光头光路排成“Z”形结构, 大约38in(长)×4.5in(高)×6.3in(宽)。光束是线偏振的, 可选的调制能力允许以4kHz的脉冲速率运转。另外一种57-2型由一双联激光管产生200W的输出功率。

译自L&O, 1991; 10 (8): 64 邹福清 译 刘建卿 校

#### · 简 讯 ·

### 西物所新波段可调谐激光晶体LNA研究取得重大进展

西南技术物理研究所对新波段可调谐激光晶体六方铝酸镁镧铈(LNA或LMA:Nd)的研究已取得重大进展, 无解理无开裂晶坯尺寸达 $\phi 28 \times 190$ mm, 激光棒尺寸 $\phi 6 \sim 7 \times 135$ mm。经四川省第一计量检定测试站光学分站测定,  $\phi 6 \times 108$ mm棒的激光输出达42.8W和15.8J。目前, 有关人员正对器件作进一步研究, 可望有更大输出。

(本刊通讯员 供稿)