

国产 $\lambda/4$ 波片和介质偏振片的插入损耗较大,破坏阈值不高,影响了器件的总效率(实验值小于1%),并限制了这类结构光腔在高功率输出情况下的应用。由于非轴对称腔有多种工作和输出方式,非轴对称元件亦有多种选择和配置方案,这类光腔在板条激光器中的应用已引起国内外的兴趣,因而对此进行深入研究是十分必要的。

该项工作得到四川省科委的资助,特此致谢。

参 考 文 献

- [1] Chun M K, Manlius N Y. Face pumped rectangular slab laser apparatus having an improved optical resonator cavity. USP, No.4,559,627,1985
- [2] 林强,王绍民,吕百达.非轴对称光腔的矩阵光学分析.中国激光,1990,17(3):150
- [3] 吕百达,许世发,蔡邦维.复杂象散腔.四川大学学报(待发表)
- [4] 卢亚雄,吕百达.矩阵光学.大连:大连理工大学出版社,1989:198
- [5] Johnston Jr T F. M^2 concept characterizes beam quality. L F World, 1990, 26(5):173
- [6] Lu Baida, Cai Bangwei, Liao Yan *et al.* Flowing air-water cooled slab Nd:glass laser. In: Weber H ed. High power solid state lasers, SPIE, Bellingham, 1988, SPIE, 1989:175

收稿日期:1991年1月28日。

· 简 讯 ·

西物所三项计量标准通过标量标准考核

根据《中华人民共和国计量法》的规定,按照《计量标准考核办法》的要求,四川省计量标准考评组于1991年7月26日对西南技术物理所研制建立的“激光小功率计检定装置”、“激光中功率计检定装置”和“激光能量计检定装置”三项计量标准进行了现场技术考核。

经过考评组对计量标准器及配套设备、技术资料、计量检定人员、规定制度、实验室条件五个方面的考核评定,申报的三项计量标准均以总分98.35分的高分通过考核。考评专家认为:三项计量标准器具均为目前国内最好的;直接使用该所自己研制和改进的高稳定度激光光源为辐射源,光源稳定性能是全国最好的,属国内领先水平;计量标准精度等级均达到1.0%即达到了国家一级工作标准的精度要求。考评组在对三项计量标准考核结论中还写道:“西南技术物理所对计量标准的建立健全和对计量标准考核工作是重视的,该所计量人员在完善标准项目,保证量值准确、可靠等方面做了大量工作,取得了好的成绩,为军品和民品提供了计量保证”。

四川省标准计量管理局将向西南技术物理研究所颁发三项计量标准考核合格证书。

(宋定熙 供稿)