

60° 时, 所获得的激光能量最大, 可达400μJ, 是室温下ZnWO₄:Cr³⁺ 晶体目前实现的最大激光输出。

殷宝璐、何学东、武少华同志参加了初期的研制工作, 特此感谢。

参 考 文 献

- [1] Petermann K, Huber G. *J Lumin*, 1984; 31-32: 71~77
- [2] Huber G, Petermann K. *Tunable Solid State Lasers*. Springer-Verlag, 1985: 11~19
- [3] Kolbe W, Petermann K, Huber G. *IEEE J Q E*, 1985; QE-21(10): 1596~1599
- [4] 臧竞存, 武少华, 陈冬丽 *et al.* 北京工业大学学报, 1991; 17(1): 39~42
- [5] 臧竞存, 武少华, 张克从. 人工晶体学报, 1992; 21(2): 161~165
- [6] 臧竞存, 武少华, 马 跃. 中国激光, 1991; 18(6): 445~449

*

*

*

作者简介: 臧竞存, 男, 1947年11月出生。副教授。现从事晶体生长工作。

詹永玲, 女, 1937年出生。高级工程师。从事激光技术及应用的教学和科研工作。

刘 征, 男, 1992年毕业于北京工业大学环化系无机非金属材料专业, 现在机电部12所工作。

收稿日期: 1992年10月8日。

·军事光电动态·

机载反导激光武器研究

美国开展机载反导弹激光武器的研究。美国军方人员和政府科学家说, 美国政府正在开展两项机载激光武器的研究, 这种武器可从远距离击中“飞毛腿”这类战术弹道导弹。第一项研究是监测激光射向目标的水平光束在大气层中的扰动效应, 为期一年。该项研究预计需要1000万美元, 由战略防御计划局拨款, 研究工作已于4月在空军系统司令部的Philips实验室开始进行。另一项研究是用高空无人机直接发射激光束, 避免大气扰动的影响。这项研究由劳伦斯·利弗莫尔国家实验室进行。可能在1994年以后对射程为100km的激光武器进行机载试验, 以后射程将扩大到500km。作战系统的部署可能要到2005年。(取自Defense News, 1992年4月27日~5月3日)

英研制微波炸弹

英国法恩博鲁国防研究署的科学家正研制一种能摧毁敌人电子设备而不杀伤人员的“微波炸弹”。该研制工作由英国国防部主持, 是所谓“非杀伤性武器”的一部分, 目的在于使敌人暂处于瘫痪状态而不是被杀死。这种炸弹由飞机或导弹发射, 在空中爆炸, 能烧毁某一区域的电脑电路和电话线, 释放出的大规模无线电脉冲还能扰乱

人的大脑神经系统, 从而使人暂时失去知觉。(摘自《中国科学报》, 1992年10月16日, 第3版, 姜)

美研制新型激光武器

美国军方正在研制一种能使战场上的士兵失明的新型便携式激光武器。据英国《新科学家》周刊报道, 这种重约10kg的轻型激光武器, 也可以用于破坏光学传感器设备, 如射击瞄准镜和坦克用闭路电视系统。与此同时, 美国军方正在研制护目镜用以保护美国士兵的眼睛不被激光武器伤害。(转自《中国科学报》, 1992年9月8日, 第3版, 谷文)

·书 海 拾 贝·

《世界武器博览》即将出版

由兵器工业出版社出版的彩色兵器图册《世界武器博览》将于1993年3月底与广大读者见面。该图册精选了我国和世界主要国家陆、海、空军武器装备, 共有彩色武器照片达300幅, 包括: 轻武器、火炮、导弹、坦克与装甲车辆、军用飞机、舰船、观瞄器材、警用武器、防化器材及军用机器人等10部分。每种武器的图题除中英文对照外, 均有简要的性能与特点文字介绍。(据《科技日报》, 1993年3月10日, 第4版)