

14, 941

- [2] Moulton P F. Solid State Res Rep Lincoln Lab MIT. 1982; 15
- [3] Payne S A, Chase L L, Newkirk H W *et al.* IEEE J Q E, 1988, QE-24; 2243
- [4] Payne S A, Chase L L, Wilke G D *et al.* J Lumin, 1989; 44; 167
- [5] Petricevic V, Gagen S K, Alfano R R *et al.* A P L, 1988; 52; 1040
- [6] Welford D, Moulton P F. Opt Lett, 1988; 13; 975
- [7] Rines G A, Moulton P F. Opt Lett, 1990; 15; 434
- [8] Likforman J P, Grillon G, Joffre M *et al.* A P L, 1991; 58; 2061
- [9] Lin J T, Chen C. Laser & Opt, 1987 Nor; 59
- [10] Schröder A, Fix T, Wallenstein R. Laser und Opt, 1991; 23; 106
- [11] Marshall L R, Kasinski J, Burnham R L. Opt Lett, 1991; 16; 1680
- [12] Zhang Qi, Dixon G J. Opt Lett, 1992; 17; 43

收稿日期: 1992年6月12日。

· 简 讯 ·

用铁作为新的敏化剂的 $2\mu\text{m}$ 钛激光器

最近, 电-光学和激光器研究中心 (CREOL, 佛罗里达州罗兰多) 的工作人员, 用实验证实了工作在 920nm 与 980nm 之间的掺钛蓝宝石激光泵浦 Fe, Ho: YAG 晶体时, 在近 $2\mu\text{m}$ 处有连续激光产生。这种激光能提供一种可替代铈敏化的材料, 例如二极管泵浦 Tm, Ho: YAG 激光器件。二极管泵浦 $2\mu\text{m}$ 钛激光器对于医学、遥感和光雷达应用是非常重要的。

G. J. Dixon 和 Laser Consulting 公司的 L. F. Johnson 合作, 用实验演示了在 YAG 晶体中铁与钛之间的能量传递能有效地激发 $2\mu\text{m}$ 激光。最初的实验在 77K 下进行, 当泵浦波长在 920nm 和 980nm 之间与铁吸收带匹配时, 观测到连续阈值功率在 4mW 和 5mW 之间。虽然 Johnson 在1970年首次报导了铁与钛之间的有效能量传递, 但是这次是在此基础上第一次演示连续波 $2\mu\text{m}$ 激光。

译自 L F World, 1992; 28 (5); 9 邹福清 译 邹声荣 校

Ciba-Geigy 和 Plasmon 共同开发 CD 技术

瑞士巴塞尔的 Ciba-Geigy 公司和英国剑桥的 Plasmon 数据系统公司签订了协议共同开发新一代可录的 CD 盘。该方案得到 Ciba-Geigy, LN, RV 和 GVM 等公司超过 250 万美元的风险投资。该方案第一阶段是开发用于可录的 CD 专用薄膜涂层, 以增加数据记录寿命。

Plasmon 公司总经理 P. Helfet 说, “我们相信对于可录的 CD 盘数据记录寿命的方案, 在应用潜力方面有重大的效果”。“我们同 Ciba-Geigy 公司共同开发的可录 CD 保证耐用 50 年 (高于大多数其它光盘 5 倍)。采用我们在光盘制造工艺的经验以及 Ciba-Geigy 公司表面涂层化学的专长, 在涌现的可录 CD 市场上, 我们认为这是利用极好机会的完美伙伴关系”。

译自 L F World, 1992; 28(5); 45 卢中尧 译 巩马理 校