

激光情报

10

1966.10

(内部资料·注意保存)

激光情报編輯委员会 王克武

目 录

综 合 评 述

- 1. 用光雷达作气象观察..... 1
- 2. 激光技术的一些问题和今后的方向..... 8

会 议 报 导

- 1. 第六届国际光波与超高频的产生和放大会議..... 16

新 型 装 置

- 1. 新型氩激光器获得 53 瓦输出..... 17
- 2. 法国制成室温运转 CaWO_4 固体激光器..... 17
- 3. 法国制成钇铝石榴石激光器..... 18
- 4. 碘蒸汽脉冲激光器产生的新谱线..... 18
- 5. OCS 分子激光器..... 19

元 件 与 技 术

- 1. 激光晶体的电子束激励..... 22
- 2. 超导体在磁流体发生器中的应用..... 24

3. 借原子碰撞激发光.....	25
4. 巨脉冲激光器的同步.....	25

应用研究

1. 实验红外雷达.....	28
2. 用激光照射铝靶产生 300 万度的高温.....	33
3. 用光读出计算机的存储信息.....	34
4. 高速模拟导弹的激光照相.....	34
5. 分析与测量快速运动粒子的全光照相机.....	37
6. 英国研制激光自动刻度校正装置.....	38
7. 以激光研究微小的振动.....	39
8. 激光器的几种普通应用.....	39
9. 西德将氦的同位素加热到 6,000 万度.....	42

(上接第 27 页)

参 考 文 献

- [1] P. Kafalas, J. I. Masters and E. M. E. Murray, *J. Appl. Phys.*, **35** (1964), 2349.
- [2] P. P. Sorokin, J. J. Luzzi, J. R. Lankard and G. D. Pettit: *IBM Journal*, **8** (1964), 182.
- [3] F. P. Schäfer and W. Schmidt, *Z. Naturforschg.*, **19a** (1964), 1019.
- [4] A. Szabo and R. A. Stein, *J. Appl. Phys.*, **36** (1965), 1562.
- [5] P. W. A. Bowe, W. E. K. Gibbs and J. Tregellas-Williams, *Nature*, **209** (1966), 65.
- [6] M. L. Spaeth and W. R. Sooy, *IEEE J. Quantum Electronics QE-2*, No. 4 (1966).
- [7] R. W. Hellwart, *Advances in Quantum Electronics* (1961), 334.
- [8] N. G. Wagner and B. A. Lengyel, *J. Appl. Phys.*, **34** (1963), 2040.
- [9] L. M. Frantz, *Appl. Optics*, **3** (1964), 417.
- [10] J. A. Giordmaine and W. Kaiser, *Phys. Rev.*, **144** (1966), 676.
- [11] J. W. Daiber and A. Hertzberg, *Quantum Electronics Conference*, 1966, to be published.

原载 *Phys. Lett.*, 1966, **21**, №6, 638~640 (周碧秀译)