

## 消息报导

### 連續輸出 100 瓦的光激射器即將成功

麻省理工学院林肯实验室的里迪克 (R. H. Rediker) 博士在电气与电子学工程师学会关于量子装置的一次会议上, 讨论了关于脉冲输出闪光灯光激射器的某些新的研究, 以及液态外延 GaAs 技术与这些装置可能接合的问题, 美国无线电公司、林肯实验室和其他实验室正在研究这类装置。“室温下连续输出 100 瓦的闪光灯”不久即将成功。

他论述了林肯实验室新发展的输出  $1\frac{1}{2}$  瓦的“闪光灯光激射器雷达发送器”, 还谈到发展 PbSe 光激射器, 使激光作用进入更远的红外区域。PbSe 二极管光激射器将在 8.5 微米处运转。

在该学会年度会议的头一天就举行了这个会议, 主要发言人里迪克综述了在过去九个月中包括光泵和电子束泵的 GaAs 光激射器在内的半导体技术的重大进展。

译自 Electron. News, Vol. 10, № 481 (Mar. 1965) 46

周碧秀译 王克武校

### 2358 埃的激光振荡

貝耳电话实验室的科学家在 2358 埃处观察到氙气放电的激光振荡。他们用氙、氮、氧、氙、氩或氙, 在 4000 与 2300 埃之间的紫外区域, 观察到 50 条以上清晰的各种激光发射线。

周 (P. K. Cheo) 和科珀 (H. G. Cooper) 用 10 到 2000 安培电流的短脉冲以激发口径为 4 毫米的激光管中的电离化原子。该激光管安装在具有共焦的涂铝反射镜的共振腔中。

观察到的许多振荡都是由复电离化原子产生的。

译自 Electron. News Vol. 10, № 477 (Mar. 1965) 25

周碧秀译 王克武校

### 高能密度红宝石

东芝加哥的林德晶体产品公司已能可靠地重复生产光学质量接近完整的激光红宝石, 其结果是从脉冲激光系统得到的汇聚光输出能量密度比用以前的工艺方法生长的工作物质的系统增加了两个数量级, 另一优点是干涉条纹相当少。