

激光情报

12

1966.12

(内部资料·注意保存)

激光情报编辑委员会

光

目 录

综 合 评 述

- 1. 光学中的非线性现象.....(1)
- 2. 激光接收用探测器的选择.....(7)

新 型 装 置

- 1. N₂与CH₄气体中的受激效应.....(15)

元 件 与 技 术

- 1. 25兆瓦红宝石激光振荡器的内自破坏.....(19)
- 2. 生长激光晶体的涂错的铍坩埚.....(21)
- 3. 测量激光输出的硅衰减器.....(21)
- 4. 激光器的冷却剂.....(21)

应 用 研 究

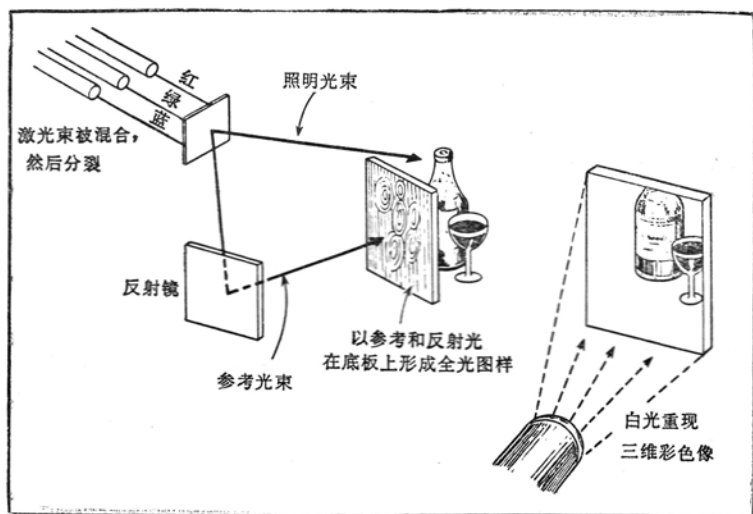
- 1. 精密激光自动跟踪系统.....(22)
- 2. 用激光器监视岩石的弯曲.....(31)
- 3. 用激光消毒食物.....(32)

4. 用地面的激光来推动星际飞船..... (32)
5. 日本制成防撞激光雷达..... (35)
6. 用白光重现多色全光图..... (35)

消息报导及其他

1. 激光的防护与防护装置..... (36)
2. 波兰生产激光医疗设备..... (42)
3. 《激光情报》1966年总目录..... (43)

(上接第 35 页)



为了制作全光图，将激光束混合，然后分为两束光，一束直接照在照相底板上，另一束照射物体。由物体反射的光以干涉图的形式印到底片上，当目标光束与参考光束间的夹角很宽时，可记下物体颜色的足够的信息，因此当以普通白光照到全光图上时，将重现多色三维象。

因此，必须使用同样的激光源来重现多色像。例如，贝耳实验室和密西根大学的工作人员，使乳剂上的空间干涉表面较为密集，使之可以容纳更多的将目标光束和参考光束间的角度增加到 160 度的表面。这些较多的干涉表面记录足够的颜色信息，所以当普通白光照到全光图上时，将产生高质量的多色三维空间象。