

# 目 录

## 综 合 评 述

- 激光在武器制导上的应用.....(1)  
——发展中的激光战术应用(1)  
激光在监视和侦察中的应用.....(8)  
——发展中的激光战术应用(2)  
激光器的泵浦灯.....(14)

## 新 型 装 置

- 不需要外部能源的连续化学激光器....(25)  
热泵浦二氧化碳激光器.....(26)  
感应激励的氩离子激光的特征.....(30)

## 元 件 与 技 术

- 从10吋电源可能获得20万焦耳的  
激光输出.....(31)  
核激光器——永远产生兆焦耳/呎<sup>3</sup>....(31)

- 脉冲式纯核激光器.....(32)  
用冲击管泵浦激光晶体.....(33)  
完全包围激光材料的新闪光灯.....(36)  
调制激光的氯化亚铜晶体.....(36)  
灵敏度达  $10^{-16}$  焦耳的砷化镓激光  
接收器.....(37)  
用离子轰击法精密加工光学表面.....(38)  
表面经过抛光的光学石英部件间的  
接合方法.....(39)

## 应 用 研 究

- 美帝着手考虑机载激光武器.....(40)  
空中火箭配备半主动激光引导系统....(40)  
用晶体存贮多色导航图.....(40)  
用激光获得核反应.....(40)

## 消 息 及 其 他

- 激光术语介绍.....(41)