探索激光反导弹武器

美帝国防部远景研究计划局正投资探索作为反导弹武器的功率极高的激光器。据该局副局长弗兰肯(P. Franken)估计,这一计划成功的机会只有"百分之几"。最近他在议会经费委员会作证时,却加上了这样的话:"如果我认为这种机会是零,我就会放弃这

个计划。"证词避免谈及准备在未来实验中使用的激光器类型,据估计可能是二氧化碳激光器。然而弗兰肯却将其评作"不可信的器件。"

译自 AW&ST, 1967(June 12), 86, № 24, 71

气体激光器可解决列阵雷达的相位控制问题

美帝斯佩里·兰德公司的科学工作者表明,气体激光器可使多通道列阵雷达的光程长度变化保持在百万分之二吋以内。激光器是一个90公分的 He-Ne 连续波装置,它表明具有1.0621 微米的单线输入。该公司的

科学工作者认为,对于这样的控制目的说来,气体激光器的稳定性和可靠性的优点大大超过晶体激光器。

译自 Electronic Science Preview, 1966(Nov.), 7, №11, 13

寻求舰用激光雷达

美帝海军正与李尔·西格勒公司交涉, 请其研制一种新的舰用激光雷达。该种装置 将提供一种可靠的、非常精确的方法,使能 在密集队形或战斗状态下进行工作。与微波 雷达不同,这种激光装置在非常近距离下的 测量分辨率特别高。

译自 Tech. Week, 1967(Mar. 6), 20, №10, 3

战地测距仪通过环境试验

为战地火力控制应用设计的两台激光测距仪已在美帝犹他州陆军达格威(Dugway)靶场通过环境试验。这种由科拉德公司设计的5兆瓦红宝石激光器在20,000米距离上的精度小于5米。这种装置装入尺寸为6×11×18吋的箱内之后,总重为41磅。环境

试验的内容是:在-10°到110°F的温度范围内运转,标准振动,曝露在灰尘和雨中。这种Q开关激光器使用旋转棱镜;重复率为4脉冲/分,半功率处的全发散角为1毫弧度。

译自 Tech. Week, 1967(Mar. 20), 20, №12, 4