目　　录

在中华人民共和国成立十八周年庆祝大会上

林彪同志的讲话……(1)

毛泽东思想是攀登科学技术高峰的胜利旗帜

——热烈庆祝中华人民共和国成立十八周年……(5)

综合评述

气体激光位相列阵……(9)

美帝政府的激光投资……(15)

用低损耗的透镜波导管来传输光波……(23)

会议报导

布鲁克林现代光学会议主要议程……(31)

新型装置

气体激光器的前途光明……(33)

氩离子激光器连续输出约100瓦……(33)

单频CO_2激光器……(34)

输出10万瓦的紫外脉冲气体激光器……(34)

40千瓦脉冲铜蒸汽激光器……(35)

GaAs激光器产生对称图案……(35)

元件与技术

砷化镓有助于调制CO_2激光器……(36)

新型反射镜可提高CO_2激光器的输出……(37)

喇曼效应产生短而强的激光脉冲……(38)

以铌酸锂晶体简化激光束的调制……(38)

快速光电二极管……(38)

射频激励管比直流激励管的寿命长……(38)

扫描干涉仪测定激光频率准至2.5千周以内……(39)

激光束击穿气体时的作用类似于电弧……(39)

应用研究

激光在电视中的应用……(40)

以激光破碎岩石……(43)

三维超声全光照象及其应用……(44)

以定时激光脉冲提高水下照片的质量……(45)

探索激光反导弹武器……(46)

气体激光器可解决列阵雷达的相位控制问题……(46)

寻求舰用激光雷达……(46)

战地测距仪通过环境试验……(46)

用激光器研究大气对精密光学测距的影响……(47)

检查反射镜在空间的衰退情况……(47)

指北激光陀螺……(47)

研究激光振动分析器……(47)

用折迭式冷却CO_2激光器进行切割与焊接……(48)

以激光精确调节薄膜电阻器的电阻……(49)

消息及其他

美帝将加强高能气体激光器的研究与发展……(50)

激光对动物的作用……(50)