

远 距 离 雷 达 光 激 射 器

美国通过电气公司研究出一种新式高脉冲光激射器，它的功率达每秒40次高能量光脉冲，极为适用于大气层内外定向和导航。至今类似的光激射器所达到的最高功率只有每秒10次光脉冲。按照目前所得出的结果来看，这种新式光激射器仪器的测量准确性，事实上已超过用雷达装置的远距离测量结果。

译自 *Elektronik* 12. Jahrg./Nr.10

周毓平译 梁宝根校

快 速 发 射 光 激 射 器

美国激射光学公司 (Maser Optics, Inc., Boston) 已研制出连续运转的快速发射光激射器。据该公司经理弗兰克斯 (Harry Franks) 博士说，这种新型红宝石受激光发射器是目前作出的最快的光激射器，每秒发射一次光能脉冲波。在此以前，连续运转的光激射器所达到的最高速率约为每十秒一次脉冲。这种光激射器系为大体积金属加工（如焊接、去除金属及金属钻孔之用。功率输出为每次脉冲2焦耳。输入则为每次脉冲600焦耳。

王克武 译自 *Electronic Industries* Vol.22, №10, P15 (Oct. 1963)

格 林 机 枪 式 光 激 射 器*

M. F. 沃 耳 夫

马丁—默里特公司沃兰多分部 (Orlando division of Martin-Marietta) 本周宣布了一种获得高脉冲重复频率的光激射器新技术的详情。这一方法涉及以旋转的法布里板将一系列光激射器进行Q值的连续调制，其方式与老式的格林机枪甚为相同 (*Electronics*, P. 17, May 24)。

其结果是将沿某光路的几道激射器光束的脉冲重复率加以综合，所获的脉冲重复率较一

* 格林机枪为一种早期的机关枪。这种枪由一群绕中心轴旋转的枪身组成。每个枪身均自动装填弹药，在枪身旋转时发射。这种复式枪身节省了装填弹药所需的时间。格林机枪式光激射器也用复式光激射器晶体以同样的方式节省晶体建立脉冲所需的时间，而提高了发射率。