

的过程。这个中间态称为“虚态”，因为向任一中间态的跃迁，既能吸收 1.8 电子伏的光子，也能吸收比 1.8 电子伏大或小的光子，使分子系统激发。这一虚态的寿命约为 10^{-13} 或 10^{-14} 秒数量级。只有当入射光子流量很高，使经过这些中间态向终态跃迁能够发生时，这些中间态才显得重要。

当再吸收另外一个 1.8 电子伏的光子后，分子就不是被 1.8 电子伏激发，而是两种激发的和 3.6 电子伏，或等价于吸收两个光子的能量。就整体来看，双光子吸收是一个真实过程，其结果在上述情况下导致观察到的聚合。

译自 *Commun. News.* 1965, 2, №5, 24 王裕民译 李逸峰校

气体光激射器幻灯

为实物教学及学生室内实验而设计的新型气体激光幻灯已由美国包谢与隆公司生产，使用这台仪器，不需任何其它观察装置就可使整个房间的人观察到单缝衍射、多重干涉及爱里班等实验。

该幻灯装置是由充有氩-氖混合气体的激光放电管、支架及电源组成的。

译自电子技术, 1965, 7, №5, 69 滕永祿译

書 刊 介 紹

IEEE Journal of Quantum Electronics

1965 年 4 月美国电气与电子学工程师协会电子学器件分会创办一种专业性期刊，刊名为“*IEEE Journal of Quantum Electronics*”。此刊每月一册，篇幅约 60 页。编辑是麻省理工学院林肯实验室的金斯顿(Robert H. Kingston)和康乃尔大学工程学校校长威德(Glen Wade)；副编辑是贝耳实验室电子器件实验室的戈登(Eugene I. Gordon)、加省理工学院电子工程系副教授亚里夫(Amnon Yariv)和加省理工学院与伊里瑙大学物理与电工副教授的赫耳沃思(Robert W. Hellwarth)。

创办该刊物的目的是为了满足不同量子电子学范畴的专门论文和通讯的发表。涉及微波激射器、光激射器、量子计算机、非线性光学、布里渊散射和喇曼散射、相干性和光学调制波接收等。也报道关于新现象或器件重大改进的实验性文章以及新器件的设计原理、器件运转的机理、指导物理实验的建议和综述性理论性文章。

李逸峰报道