

280nm, 400~420nm 处有较强的辐射峰。在压强较大时, 荧光光谱比较复杂, 248nm 的辐射下降, 其它辐射峰增加; 在压强较小时, 荧光光谱比较单一, 主要是 248nm 的辐射; 在 $P=1\text{atm}$ 时, 248nm 的辐射峰最强。

参 考 文 献

- 1 Hooker C J, Kannari F, Shaw M J. *Opt Commun*, 1988;65(4):269
- 2 Kannari F, Obara M, Fujioka T. *J A P*, 1985;57(9):4309
- 3 Mongano J A, Jacob J H, Kokni M *et al.* *A P L*, 1977;31(1):26
- 4 Wadt W R, Hay P J. *A P L*, 1977;30(11):573
- 5 Kannari F, Shaw M J, O'neill F. *J A P*. 1987;61(2):476

* * *

作者简介: 杨之昌, 男, 1936年8月出生。教授。长期从事光学测量、激光参数测量和常用激光器件的研制等研究工作。
吴选红, 男, 1966年12月出生。工程师。1991年毕业于复旦大学激光物理专业, 现从事光电控制方面的工作。

收稿日期: 1993-02-01 收到修改稿日期: 1993-11-22

· 简 讯 ·

新颖聚合物可实现宽带宽电光调制

美国洛杉矶的南加州大学研制成一种到目前为止还未命名的新聚合物, 该聚合物有高的光学非线性特性, 可用来制作典型的高达 40GHz 带宽的电光调制器。科学家们宣称, 性能达到 100GHz 将可能不会遇到严重问题。相比之下, LiNbO_3 调制器的带宽只能达到 10GHz。

在波士顿召开的'1993 材料研究学会会议报告中, 许承正(译音)及其合作者叙述了他们研制的合成 11-级聚合-合成系统概况, 双端为可互联。这样产生的聚合物就具有很高的非线性光学特性, 并在超过 120℃ 温度时可以长时间稳定使用。许报告说, 该聚合物可以制作在光学薄膜上, 能抗淀积到金属电极上所需的高温, 能用来制作隐埋-沟道波导并引导到光纤中。

虽然该聚合物看来适合商业应用, 许告诫说需要对其进行可使用环境的寿命试验, 继续探索该聚合物集成到半导体器件上的可行性。

译自 *L F World*, 1994;30(1):13 中尧译 马理校