

表5 SiO<sub>2</sub>的损伤阈值(焦耳/厘米<sup>2</sup>)

膜厚 $\lambda$ (1.06微米)	1.06微米		0.53微米	
	5毫微秒	15毫微秒	5毫微秒	15毫微秒
SiO <sub>2</sub> 1	—	—	—	—
1/2	—	—	7.96 ± 6 %	—
1/4	23.62 ± 1 %	47.36 ± 12 %	9.54 ± 15 %	19.88 ± 6 %
1/6	—	—	—	—
1/8	42.64 ± 1 %	48.69 ± 11 %	21.45 ± 13 %	49.14 ± 4 %

  

膜厚 $\lambda$ (1.06微米)	0.353微米		0.265微米	
	5毫微秒	15毫微秒	5毫微秒	15毫微秒
SiO <sub>2</sub> 1	—	—	—	—
1/2	—	—	—	—
1/4	6.06 ± 9 %	11.76 ± 2 %	1.10 ± 10 %	1.94 ± 11 %
1/6	—	—	1.56 ± 35 %	—
1/8	—	14.70 ± 10 %	2.58 ± 9 %	2.92 ± 12 %

### 五、概 要

为了了解薄膜中的损伤机理，将实验过程中出现的多个参量关联起来，是极有助益的。在本实验中，将薄膜厚度、激光波长和脉冲宽度完全关联起来，试图说明击穿过程。此外，研究了损伤形态，作为一个辅助的信息源。这些参量的综合结果，可用击穿过程的“杂质模型”圆满地说明。

### 参 考 文 献 (略)

译自NBS Special Publication 568, P.405.

高远 译 叶亭 校

## 军 用 和 航 空 电 子 设 备

福克兰群岛争端为装备有英国标准的450公斤炸弹的德克萨斯仪器公司“宝石路Ⅰ”提供了令人信服的试验场。据报导，由单兵使用的费伦蒂公司的激光目标指示/测距系统(LTMR)，瞄准目标的精度为1米……。在明尼亚波利斯(Minneapolis)的霍尼威尔商务航空经营部门，签约同意给Gulfstream American的新“GulfstreamⅢ”商用喷气机提供激光导航的He-Ne激光陀螺导航系统。

译自Laser Focus, 1983, Feb., P.35.

木林 译 祖兰 校