

过程监测飞行时间质谱仪

灵敏、实时监测，可进行终点检测，等离子体诊断和工艺改进



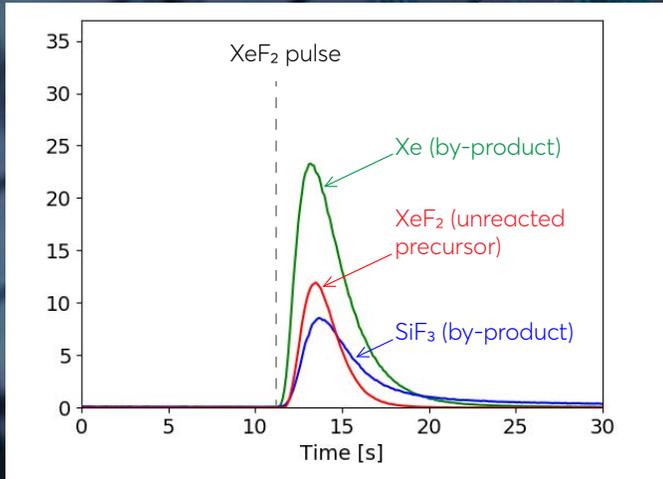
特点

- 快速灵敏的气体监测
- 结构紧凑，易于移动和安装
- 耐腐蚀性气体
- 可集成到更大系统中，包括软件API

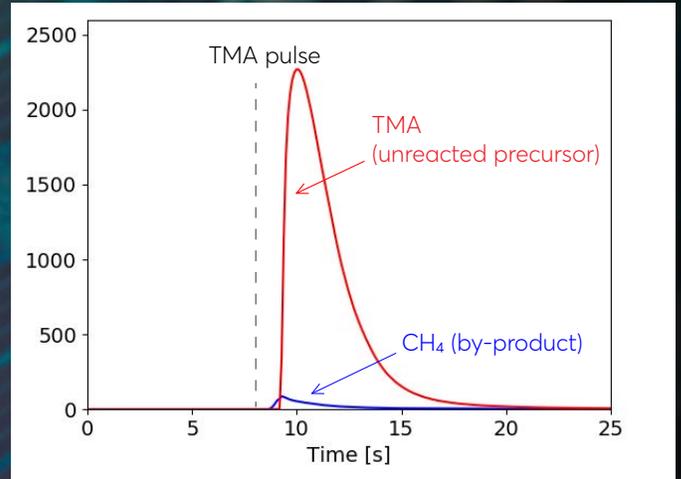
应用

- 半导体生产过程的实时监测和诊断
- 蚀刻工艺的筛查

在生产制造过程中监测前体物和副产物的时间演变



用XeF₂在硅晶片上进行热蚀刻。100 ms 脉冲。



使用TMA进行原子层沉积 (ALD)。500 ms 脉冲。

规格参数

该过程监测飞行时间质谱仪 PM-TOF 有以下三种型号

Property	HTOF	CTOF	ETOF (即将到来)
抗腐蚀	✓	✓	✓
可在任何放置方向运行	✓	✓	✓
分辨率 (M/ΔM)	> 4000	700	500
灵敏度 (Kr in ambient air)	2 cps/ppb	2 cps/ppb	-
检测限 (Kr in ambient air)	2 ppb/s	2 ppb/s	-
动态范围 (1 s)	1x10 ⁶	1x10 ⁶	-
尺寸	40 x 53 x 90 cm	47 x 47 x 100 cm	45 x 45 x 38 cm
重量	85 kg	90 kg	35 kg
能耗	400 W	490 W	< 400 W