

牺牲层蚀刻

采用无水HF实现均匀且无残留的氧化膜去除



Vetelgeuse

SPT的牺牲层蚀刻装置通过采用无水HF的蒸汽相工艺，实现了对氧化硅的均匀且无吸附的去除。

具备高选择性与稳定的工艺控制，支持复杂MEMS结构的可靠制造。

Applications:

- ✓ MEMS器件

FEATURES

为何选择SPT的高精度牺牲层蚀刻系统



支持铝兼容的蚀刻工艺

可在包含铝结构的MEMS中去除氧化层，无腐蚀或损伤，特别适用于CMOS兼容设计。



超长悬空蚀刻能力

支持精确的牺牲蚀刻，具备延伸悬空特性，适用于微米级结构与毫米级空腔。



干式清洁、工艺稳定

采用蒸汽相蚀刻，无液体废液，减少设备停机时间，实现低环境负担下的稳定性能输出。

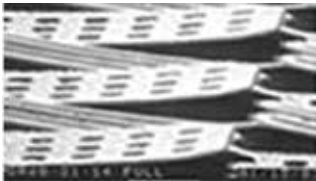


高选择性与工艺控制

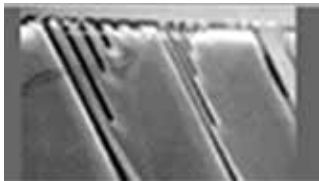
实现氧化层与结构层之间的精确选择性与蚀刻深度控制，确保MEMS工艺的重复性与稳定性。

PERFORMANCE

支持可靠MEMS释放与结构完整性的高性能系统



红外热电探测器结构



悬臂结构



SOI晶圆BOX层释放



硅振荡器结构
(SiTime 提供)

Specifications



Process Module

晶圆尺寸 (mm)	200
搬运系统	VPX
蚀刻速率	Medium
基板类型	SiO ₂
应用领域	MEMS



Platform

预期用途	Small Volume
腔体数量	3
搬运Robot	Vacuum
Robot运输方式	3-Axis
Casseete数量	1

