

# 分光干涉式晶圆膜厚仪

WAFER THICKNESS MONITOR  
SF-3 series

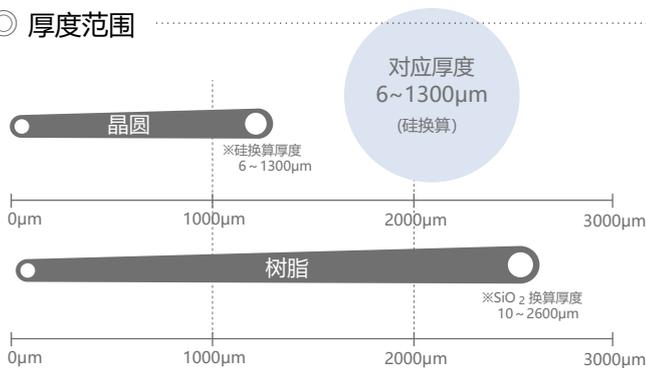


设备对应广泛，可以集成到设备中，  
也可按照客户需求定制系统规格

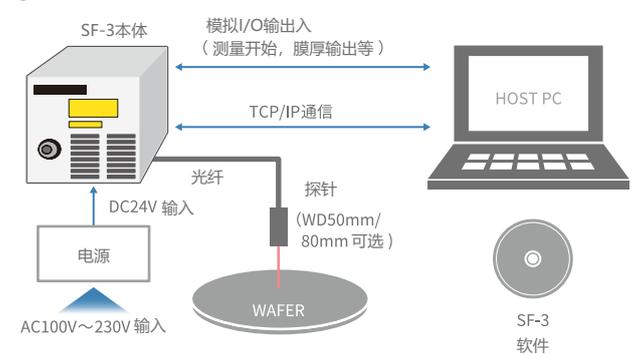
非接触式测量晶圆和树脂的厚度，测量速度快，精度高

不偏差 / 正确 高速采样 最快5kHz	尺寸小 内藏PC 可用于集成	临时贴合等 可对应多层	反复精度 0.01%以下	距离变动强 ±1mm
----------------------------	----------------------	----------------	-----------------	---------------

◎ 厚度范围

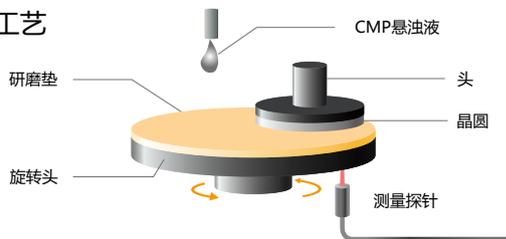


◎ 标准构成图

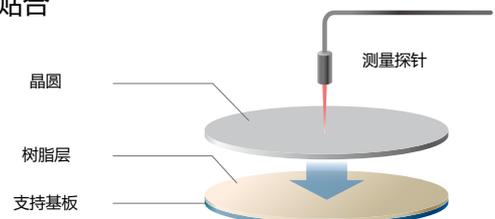


◎ 半导体工艺中的测量案例

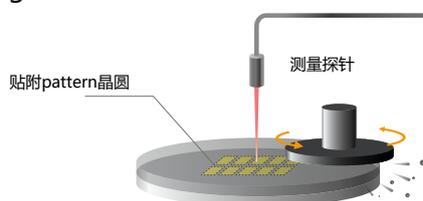
CMP工艺



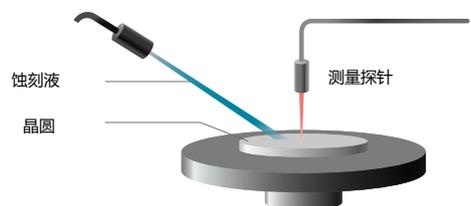
临时贴合



Back grind

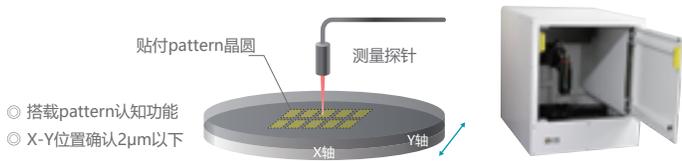


蚀刻

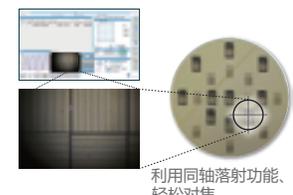


## 自动mapping系统

- 校准微细pattern、提供晶圆厚度等各种厚度信息
- 实际安装高精度X-Y位置确定平台(2 μm以下)、实现高精度的位置确定
- 150mm样品规格
- 主要用于MEMS等传感器元件
- 亦可对应晶圆以外的形状
- 可确认测定点周边的视野
- 300mm样品规格
- 主要面向半导体300mm晶圆



- ◎ 搭载pattern认知功能
- ◎ X-Y位置确认2μm以下



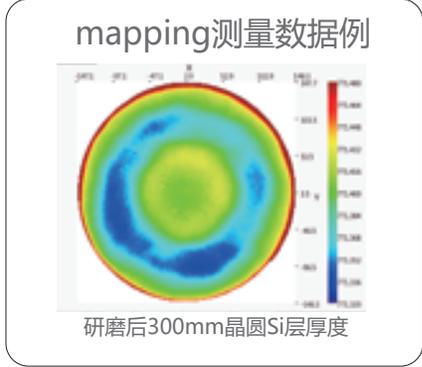
- 目视测量场所的同时进行测量
- 搭载pattern认知功能

## Load port 对应膜厚测量系统 GS-300series

- 可整合至300mmEFEM单元预备端口
- 实现埋入晶圆中的配线式样调整 (IR相机)
- 可对应半导体制造的高生产要求
- 可对应notch校准功能
- 小 fit print (500 (W) ×500 (D) mm) 规格



● 将GS-300搭载至既存设备中



分光干涉式晶圆厚度传感器规格				
型号	SF-3/200	SF-3/300	SF-3/800	SF-3/1300
尺寸	123(W)× 224(D)× 128(H)mm			
硅测量厚度范围	6~400μm	10~775μm	20~1000μm	50~1300μm
树脂厚度范围	10~1000μm	20~1500μm	40~2000μm	100~2600μm
最小抽样周期	5 k Hz(200μsec)			
反复精度	0.01%以下 (* 1)			
测量径	Φ20μm以上 (* 2)			
测量距离	50、80、120、150、200mm			
光源	半导体光源 (激光等级 3B)			
解析方法	FFT解析			
接口	LAN、I/O输入输出端子			
电源	DC24V(AC电源模块单独售卖)			
配件	各种距离测量探针、电源模块 (AC用)、安全眼镜、基准铝镜、测定光检出target、光纤cleaner			

\* 1: 盎司基准样品AirGap约1000μm测量时的相对标准偏差 (n=20)

\* 2: WD80mm探针规格的设计值

自动mapping系统规格			
名称	自动mapping系统		load port对应膜厚仪
型号	-		GS-300 series
平台方式	X-Y平台		R-θ平台
光学系	测量探头+CCD相机		同轴显微头+ IR相机
最大晶圆尺寸	150mm以下	300mm以下	仅Φ300mm
晶圆角度补正	有		
图案校准	有		
晶圆厚度范围	参照分光干涉式晶圆厚度传感器规格表		
装置尺寸	本体:570(W)× 600(D)× 780(H)mm (* 1) 控制:500(W)× 273(D)× 177(H)mm	本体:773(W)× 760(D)× 600(H)mm (* 1) 控制:350(W)× 310(D)× 120(H)mm LED电源: 90(W)× 160(D)× 80(H)mm	500(W)× 500(D)× 1680(H)mm PC内藏 (* 2)

\* 1: 不包含PC、显示器 \* 2: 显示器、键盘单独发售

# 大塚电子 (苏州) 有限公司

20200717

苏州工业园区苏州大道西1号世纪金融大厦609室 邮编215021

Room 609, Building 1, Century Financial Tower, No.1 Suzhou DaDaoXi Road,  
Suzhou Industrial Park China  
TEL:86-512-6258-9919 FAX:86-512-6258-9929

EMAIL:oes@otsukael.com.cn

http://www.otsukael.com.cn



http://www.otsukael.com.cn/

详情咨询