

半导体行业PLASMA处理 及性能检测整体解决方案

清洗

活化

除胶

刻蚀

检测

针对半导体行业设计的PLASMA处理及性能检测整体解决方案
可根据产品特性及客户需求,提供射频等离子自动化系统或微波等离子自动化系统
并提供完善的在线式及腔体式产品系列予以选择

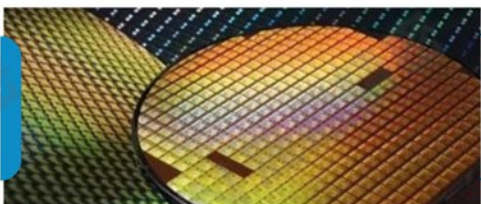


芯片粘接前处理

去除材料表面污染物,增加表面润湿性能,
提升胶体流动性,保证与其他材料的结合能力。

塑封前处理

去除材料表面污染物,使芯片表面与塑封材
料结合牢固,减少分层与气泡等不良的产生。

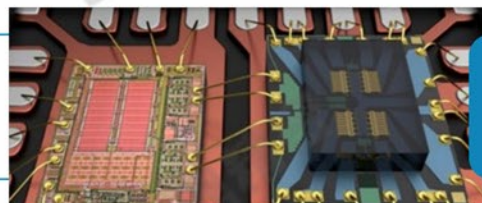


光刻胶去除

去除残留的光刻胶及其他有机物,活化和粗化
晶圆表面,提高晶圆表面润湿性能。

金属键合前处理

去除金属焊盘上的有机污染物,提高焊接
工艺的强度和可靠性。



微波等离子清洗机

通过微波高能电磁场激发通入的工艺气体，使其电离产生等离子体，并直接作用在产品表面进行清洗、活化、除胶、刻蚀。

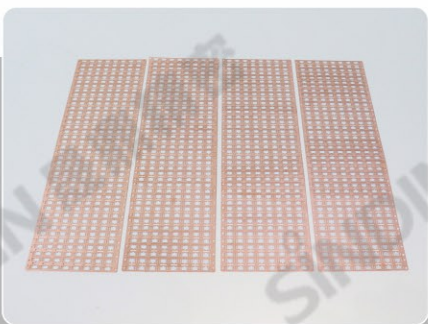


◀ (SPMV-100H)

- ☑ 自由基分子的等离子体无偏压，不会对产品有电性损坏，去胶速率高。
- ☑ 产品可选择放在托盘、开槽或者封闭的Magazine，处理效率高。
- ☑ Magazine放在旋转架上，通过合理的ECR设计，良好的气体流量调节，可以达到比较高的均匀性。
- ☑ 集成的控制系统设计，专利控制软件，使操作更方便。

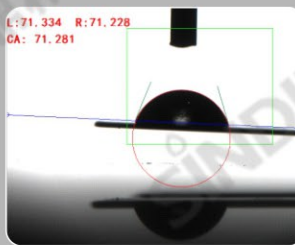
设备尺寸	长1500mm×宽1280mm×高2000m
微波电源	功率3KW 频率2.45GMHZ
容积	100L 450mm×450mm×450mm (长×宽×高)
清洗产品范围	引线框架:260mm×65mm (长×宽)
料盒尺寸范围	290mm×75mm×160mm (长×宽×高)
真空泵	油泵或干泵
气路配置	标配氧气、氩气两路工艺气体(可定制CF4气体)
系统控制	PLC控制系统

腔体式微波真空等离子清洗机

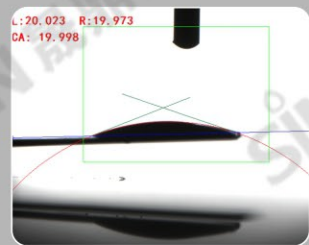


引线框架处理

微波处理引线框架，处理效果好，且均匀性更高。

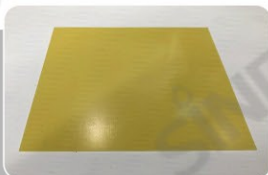


处理前接触角71.28°



处理后接触角19.99°

Fr4板刻蚀 ▼



◀Fr4板处理前

实验序号	刻蚀前 (g)	刻蚀后 (g)
A	11.17	10.92
B	11.14	10.88
C	11.19	10.82

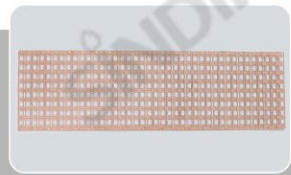


◀Fr4板处理后

引线框架还原处理 ▼



处理前



处理后

