

晶圆（硅片）微电镀机（MP-01AP）

设备编号为 MP-01AP 的晶圆（硅片）电镀机是微构龙科技(MST)专门为半导体/MEMS/LED 等微电子领域设计和制造的，适合 6inch 及以下晶圆电镀工艺批量生产使用。



设备技术指标和功能描述

第一部分：PP 框架及操作台面

1	设备尺寸	W* D * H = 1200 * 1100 * 1850(mm)
2	主体材料	德国进口劳士领瓷白 PP 材料。
3	设备排风	后排风，带风量调节装置，并配备进口德威尔排风检测装置。
4	照明装置	40W。防腐防尘防爆。
5	控制面板	位于设备前上方，包含触摸屏 PLC 集成控制系统，设备电源开关、应急开关、照明开关、排风检测装置，两台电镀电源预留位等。
6	集成控制	触摸屏 PLC 集成控制系统控制的项目包括：温度控制、循环系统、阴极摇摆装置、液位报警；清洗系统。其控制程序内置，具有故障报警检测功能等。
7	预留位	两台主电镀槽和一套清洗腐蚀活化系统。
8	气路和水路	一套 N2 气路，一套 DI 水路



9	防漏地盘	与设备一体，配有泄流口。
10	水枪气枪	美国 TEQCOM 半导体 DI 水枪和 N2 枪
11	设备地脚	不锈钢地脚，高度可调。
12	动力条件	220V/5.0KW/N2/DI WATER/EXHAUST/DRAIN
第二部分：两台主电镀槽，可以设置不同工艺使用		
1	槽体材料	德国进口劳士领瓷白 PP 材料。
2	槽体结构	分为储存区和功能区，四面溢流设计。
3	循环系统	进口磁力泵，配备流量调节装置
4	温控系统	70°C+/-1°C，配备铁氟龙 1200W 加热器。
5	过滤系统	过滤精度≤1um，配备 PP 折叠过滤器和碳纤维过滤器
6	阳极系统	对于金电镀：Pt/Ti； 对于其他电镀：Ti basket； 均配备 PP 过滤袋。
7	阴极系统	MST 专用夹具，316 不锈钢和 PVDF 材料，配备 Ti 电极。
8	阴极摆动	进口气缸，驱动阴极前后摆动。摆动的频率可调。
9	液位报警	液位达不到要求，设备加热和循环功能自动停止，防止误操作
10	均化装置	Ni 电镀工艺专配，提高工艺均匀性。
11	打气装置	Ag 电镀工艺专配，提高阳极效率。
12	防氧化	槽体密封上盖以及 N2 保护系统。
13	排水系统	位于设备下方。
14	电镀电源	标准配置：DC 18V/5A； 其他功能电源可选配。
15	控制系统	由触摸屏 PLC 集成控制系统控制。
第三部分：活化腐蚀清洗系统		
1	主体材料	两套活化腐蚀槽
2	活化腐蚀	两套活化腐蚀槽，配合阴极夹具使用。
3	大水槽	适合花篮操作，可用于电镀后晶圆的临时保存和设备保养时大的配件清洗。
4	三级冲水	用于晶圆电镀前后的清洗，配合阴极夹具使用，具有自动上水清洗功能。
工艺应用描述		
1	工艺种类	可单独进行 Au, Ag, Cu, Ni, Sn 晶圆电镀。 可配对形成：AuSn, AuNi, NiCu, CuSn, NiSn 等工艺。



2	工艺应用	半导体 / MEMS / LED 等领域，晶圆电镀。
3	晶圆尺寸	6inch 及以下尺寸晶圆。
4	生产能力	单片操作或多片操作。
5	夹具装卸时间	操作方便，小于 1min
6	工艺温度	最高 70°C+/-1°C
7	过滤精度	≤1um
8	电镀电源	DC DC 18V/5A，精度 10mV/1.mA。其他规格和种类电源可选配。
9	电镀层厚度	最大厚度 100um
10	电镀速率	0.3-1.0um/min，
11	电镀液体系	均为无氰电镀液体系
12	咨询	每种电镀工艺的具体内容可咨询供应商

联系方式

对设备和工艺如有任何问题和建议，请通过以下方式联系我们，我们将为您提供更详细咨询和服务。

联系人：高先生

邮箱：mst168@126.com

电话：0755 22303270

手机：13699877985