

微电子打印机技术参数表

--型号 MP1100

机械系统

- 可打印区域面积: 148 mm*210 mm, 基材厚度 <5 mm
- 光栅反馈: 5 um
- 机械精度: ± 20 um
- 工作环境: 15-40 °C, 湿度 5-80%
- 空气净化系统: 支持 PM2.5/TVOC 净化
- 墨盒清洗系统: 支持喷头自动清洁
- 喷墨打印喷嘴数量: 16 个喷嘴
- 喷墨打印喷嘴尺寸: 20 um
- 喷墨打印每次喷墨体积: 约 10 pL
- 点胶模组: 支持高粘度墨水点胶, 点胶针头尺寸: 14 G~34 G
- 涂布模组: 支持低粘度和高粘度墨水刮涂, 标准刮刀尺寸: 40 mm,
- 打印机尺寸(长*宽*高): 555 mm*555 mm*485 mm
- 打印机重量: 41 kg (90 lbs)

硬件系统

- 主板: 1.5 GHz CPU 64-bit, 1 GB DDR3 RAM, 8 GB eMMC
- 观测系统: 高分辨率工业用摄像头, 用于观察和测量基材和所打印图案功能
- 异层校准系统: 高分辨率工业用摄像头, 支持多层打印中喷头以及图层的对准
- 墨滴观测系统: 高分辨率工业用摄像, 用于观察喷墨效果和墨滴下落状态
- 真空吸附基板可加热温度范围: 室温至 90 °C
- 后处理模块: 外部接入式紫外灯用于固化特定墨水 (选装)
- 气压控制系统: 输入气压范围: 300~400 kPa (43.5~58 psi), 输出气压范围: -5~300 kPa (-0.7~43.5 psi)
- I/O:
 - RJ45: 用于网络连接和电脑控制
 - USB: 用于固件升级
 - 气泵接口: 用于输入气压
- 电源: 220 VAC 50/60 Hz 660 W

软件 (Bitsassembler)

- 支持导入 Bitmap 文件和 Gerber 文件
- 至此器件和电路设计
- 自动喷墨打印，点胶和刮涂
- 参数设置: 图案，压电驱动波形，清洁，液滴观测等
- 远程升级

最低电脑配置: Windows 10 professional 64bit, Intel Core i5 CPU 2 GHz, HD 10 GB minimum free, RAM 8 GB minimum

可供打印的墨水参数

喷墨打印墨水:

- 墨水类型: 低粘度溶液，纳米颗粒分散液等。
- 原材料: 有机小分子，低分子量聚合物，无机纳米粒子（粒径<100 nm）等

点胶墨水:

- 墨水类型: 高粘度溶液，纳米颗粒分散液等。
- 原材料: 小分子，聚合物，无机纳米粒子等。

刮涂墨水:

- 墨水类型: 溶液，纳米颗粒分散液等。
- 原材料: 小分子，聚合物，无机纳米粒子等。

•刮涂膜厚: 50~1500 nm

可供打印基材: PET, PI, PEN, 玻璃, 硅片等。

上海幂方电子科技有限公司

2020年9月20日