

1. 采购标的需实现的功能或者目标

集成电路高精度自动固晶机是一款摆臂式泛用型的固晶设备。该设备主要采用气动点胶控制器，将胶水从针筒里面挤出到器件上，再从蓝膜上抓取芯片粘贴到器件指定位置，机构具有抓取精准，效率高等优点。设备仅需更换夹具，吸嘴等即可切换不同晶圆产品。设备的手臂采用高精度滚珠花键模组并配合日内瓦交叉模组，将芯片精准放置到工作区。设备配有独立的芯片环旋转机构，独立校正芯片以保证每一颗芯片的角度修正到设置范围内。

2. 工作条件（如有）

（1）工作温度和湿度：

01 包：湿度：40-60%；温度：18-24℃。

（2）电力条件：

01 包：电压：220V, 功率：2.5KW

（3）场地条件：

01 包：工作面积不超过 3 平方米。

3. 货物技术要求/服务内容及要求

●1. 固晶臂：90°旋转式；马达：交流伺服马达。

★2. 晶圆工作台 X-Y 行程为 6"X 6"；X-Y 工作台解析度 0.1mil(2.5 μm)。

●3. X-Y 行程工作台 100MM*200MM；X-Y 工作台解析度 0.04mil(1μm)。

▲4. 晶片尺寸：5milx5mil-120milx120mil；晶圆尺寸：2"圆片/4"圆片/6"圆片/8"圆片/ (10"环)；适用 SOP/SOT/LQFP/QFN 种类：R、G、B 三种晶片；固晶压力 15gm~200gm(可程控调节)。

●5. 顶针及顶针环移动方式为可程控顶针及顶针环升降。

▲6. 银浆臂：90°旋转式；银浆头及银浆臂采用交流伺服马达；银浆采用气动点胶控制器，±20μm (X-Y 定位)，粘度延时控制。

●7. 图象识别方法：256 灰度等级与矩形；分辨率：1024X768；焦距镜光学放大

倍数：0.1~4.5 倍可调；图像识别精确度：1.56μm~8.93μm。

▲8.速度固晶周期：150MS-160MS；程式存储容量：程式库数量 100 个；单个程式最大焊点数 $N > 1$ ，单个程式组群数 $N > 1$ 。

●9.漏晶检测方式：真空传感器检测。

●10.电压：AC220V/50HZ；压缩空气：0.4-0.8MPa；真空度，900mmHg，功率 1300W。

●11.重量 500kg，尺寸：长 1000mmx 宽 1100mmx 高 1300mm。

▲12.具备教学及学生学习系统，能够根据学生名单和学号统计或存储“编程成绩”完成人数情况，并对学生的编程成绩给予保存，可设定访问和修改的权限。需配备 SOP-8 封装 555 芯片和 QFN 封装 STC32 位 8051 单片机工艺程序，保证教学实习使用。

▲13.教学及学生学习系统软件具有上下模块兼容模式，兼容上下站的工艺主要参数设定（固晶模块向上兼容晶圆切割设备模块，向下兼容全自动芯片微连接模块）。

●14.提供可更换的 SOP-8 封装和 QFN 封装的夹具和压板，可更换封装产品类型。

4. 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

投标人提供的产品和附件应符合标准的最新版本，未予规定部分需符合国家有关标准、规定，有矛盾时，按照较高标准执行。