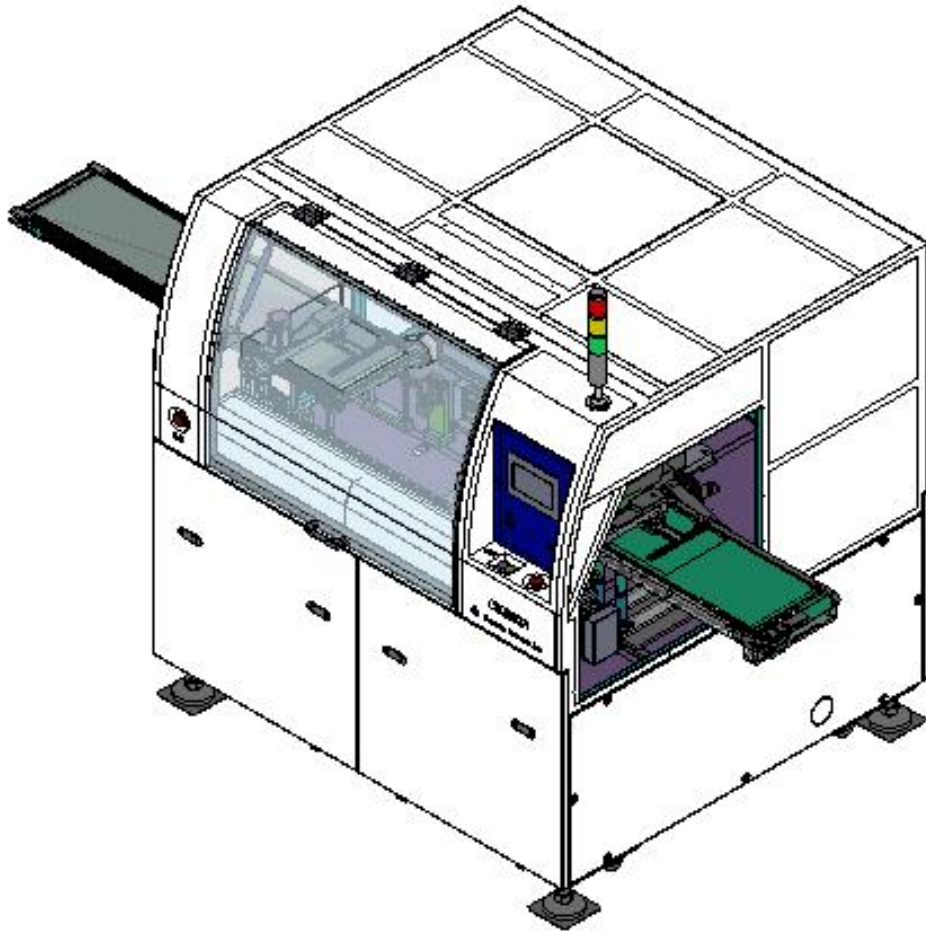




# CYQ802A Plasma 端子清洗机

(A 标准版 V1.2)

## 产品规格书





目 录

一、设备功能描述 .....	3
二、结构和工作流程 .....	3
三、基本规格及参数 .....	3
四、设备功能 .....	4
五、设备硬件 .....	6
六、验收程序 .....	8
七、文件资料及售后服务 .....	11

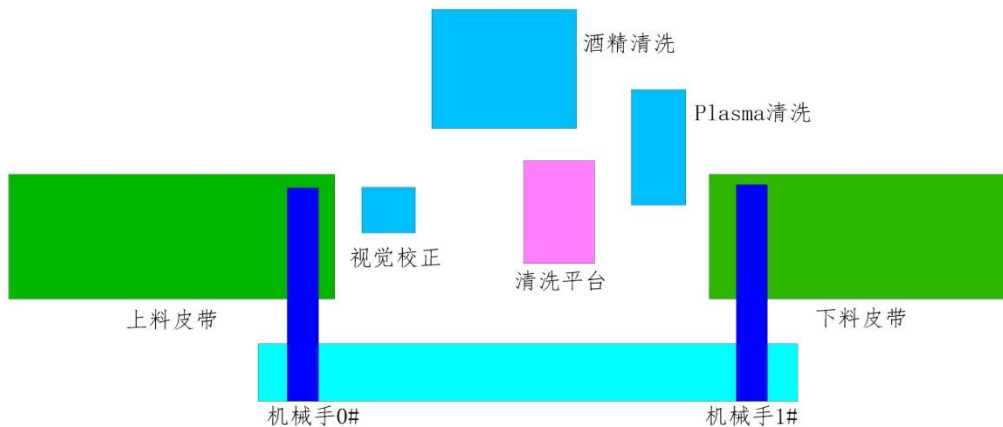


## 一、设备功能描述

此设备为超声波和光学指纹模组清洗机。

## 二、结构和工作流程

### 1、结构分布图



### 2、工作流程图



- 1、人工将 LCD 放在上料皮带上或选配自动上料机（自动上料部分为独立机构）。
- 2、由机械手吸取之校正位进行校正；
- 3、自动依据产品尺寸来设定清洁的长度并由机械手送至平台自动进行擦拭清洁；
- 4、擦拭完毕后由机械手送至 Plasma 提高表面活性；
- 5、清洁完成后自动吸取 LCD 经流水线传递至下一工序（或直接进入全自动 COG 或 FOG 设备）。



### 三、基本规格及参数

序号	项目	规格参数	验证方法	备注
1	设备单元结构	酒精清洗单元 等离子清洗单元		
2	生产涉及材料适配性			
3	人机界面语言设置	简体中文		
4	LCD 尺寸	1:尺寸 :4.0' ~15.6' 2:玻璃厚度:0.15mm—1.1mm		
5	清洁方式	酒精擦拭+Plasma		
6	基板上料	a. 手动放置 b.配自动上料单元		
7	安全防护	防护门互锁设计, 防护门打开、设备故障或发生错误或需要提醒操作者时, 蜂鸣器报警		

### 四、设备功能

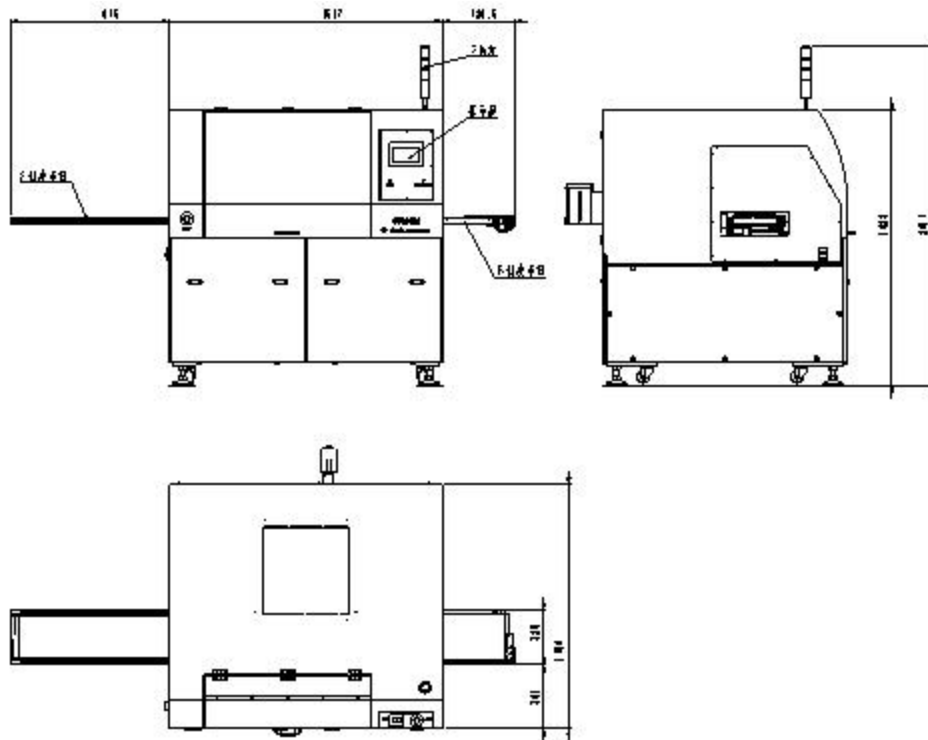
序号	项目	规格参数	验证方法	备注
<b>1</b>	<b>设备性能</b>			
1.1	生产节拍	TT=8S 产量 450pcs/h		根据 LCD 尺寸大小有所变化
1.2	设备当机率	≤2% ( 当机时间 /运行时间 )	设备运行稳定后, 在满足生产节拍的基础上, 收集一个月当机/运行数据进行验证。	
<b>2</b>	<b>产品位置</b>	基板 CCD 拍照、视觉校正后传入酒精清洗工位		
<b>3</b>	<b>过程参数管理</b>	可以进行修改设定 & 在人机界面上显示		
		参数和生产信息显示在 人机界面设备生产运行页		
		所有参数(包含产品类型) 可以以参数形式保存		
单元	参数	设定方法		
酒精擦	清洗长度	人机界面		



序号	项目	规格参数	验证方法	备注
拭单元	清洗速度	人机界面		
Plasma 单元	干燥长度	人机界面		
	干燥速度	人机界面		
4	密码管理	分二级密码管理		
		1,操作员模式		
		3,管理员模式		
5	专门功能			
5.1	特殊规定	产品切换, 不需进行手臂吸附治具的更换		
5.2	酒精清洗 单元			
5.2.1	对位方式	CCD 视觉对位校正		
5.2.2	适用无尘 布尺寸	20mm (W) × 50m (L) × 0.4mm (T)		
5.2.3	酒精供应 方式	蠕动泵		
5.2.4	酒精擦拭 方式	无尘布包裹浮动夹子、正反面同时擦拭		
5.2.5	收料方式	马达自动收放、软件控制走料长度		
5.2.6	LCD 校正 方式	CCD 视觉对位校正		
5.3	等离子清 洗单元			
5.3.1	工作气压 范围	0.05Mpa~0.5Mpa(0.5Kg~5Kg)		
5.3.2	工作高频 频率	18KHZ~60KHZ		
5.3.3	工作高压	2KV~7KV		
5.3.4	最大实用 输出功率	1300W		
5.3.5	最大功率 消耗	2000W		
5.3.6	等离子	GM-2000		
5.3.7	工作电力	220±10V。单相, 50/60Hz 电源输入保险丝规格: 10A/250V		



## 五、设备硬件



CYQ802A 外形图

序号	项目	规格参数	验证方法	备注
1	整机尺寸	1620mm (L) × 1450mm (W) × 1630mm (H)		
		重量: 800KG		
2	基板搬运单元	2 组		
2.1	移载手臂 0	基板真空吸嘴数量: 4 个		从上料皮带到视觉校正到清洗平台
		真空值显示: 数字式, 可检测真空量大小		
		X 轴: 步进电机+同步带+导轨		
		Z 轴: 气缸升降, 位置手动可调		
		Q 轴: 伺服电机		
		可根据产品尺寸选择吸嘴数量		
2.2	移载手臂 1	基板真空吸嘴数量: 4 个		从 LCD 清洗平台到 Plasma 清洗到出料
		真空值显示: 数字式, 可检测真空量大小		
		X 轴: 步进电机+同步带+导轨		
		Z 轴: 气缸升降, 位置手动可调		
		可根据产品尺寸选择吸嘴数量		
3	清洗单元			
3.1	校正 CCD 数量	1 个		
3.2	校正视觉系统	VisionEye/诚亿系统		



序号	项目	规格参数	验证方法	备注
3.3	清洗平台	X 轴: 伺服电机+丝杆+导轨		
		Y 轴: 伺服电机+丝杆+导轨		
		定位方式: 真空吸附定位+定位装置		
<b>4</b>	<b>PLASMA 单元</b>			
4.1	等离子	GM-2000		
4.2	工作电力	220±10V, 50/60Hz 电源输入保险丝规格: 10A/250V		
4.3	工作高频频率	18KHZ~60KHZ		
4.4	工作高压	2KV~7KV		
4.5	最大实用输出功率	990W		
4.6	最大功率消耗	1100W		
4.7	主机箱尺寸	128mm (W) × 445mm (H) × 370mm (L)		
4.8	主机箱重量	12Kg		
4.9	离子喷枪体重量	2Kg		
<b>5</b>	<b>入料部分</b>			
5.1	入料方式	a、人工放料, 每次一片 b、由 LCD 上料机自动放料		流水线可定做
5.2	流水线速度	步进马达, 速度可调 0~500mm/s		
5.3	流水线运行停止	末端定位装置, 有 sensor 检测, 后工序异常停机时, 流水线停止。		
<b>6</b>	<b>出料部分</b>	可直接与 COG 设备智能连线 标准配置无下料皮带, 如需要, 可选配		
<b>7</b>	<b>设备电气</b>			
7.1	信号灯	信号灯置于机台顶部右后侧		
		灯色: 红, 绿, 黄		
		红色: 耗材用完及其他造成停机的警报		
		黄色: 机台等待、上下游或发出警告		
		绿色: 机台正常运行		
		蜂鸣器: 机台有任何警报或提醒人员注意时		
7.2	动力源	Power:AC 220V(单相)		
		CDA:5-7 kg/cm2		
		CDA 气管: ø12 SMC/黑色		
		真空: 绝对值 ≥ 500mmHg		
		真空管: ø12 SMC/蓝色		



## 六、验收程序

序号	项目	规格参数	验证方法	备注
<b>1</b>	<b>设备出机要求</b>			
1.1	设备出厂测试报告书	1.测试项目符合各项检验规格设备出厂前完成。 2.提供关键零部件的规格数据，零件使用寿命及量测规格。		
1.2	设备试机报告书	测试项目符合各项检验规格，设备安装完成后二周内完成		
1.3	设备外观检查	不可有锐角/生锈/剥漆/脏污		
1.4	设备接地	机台上接触产品各零件任一点对零电位之阻抗值 $\leq 5\Omega$ 设备接地系统与人员静电接地系统需各自独立		
1.5	人员通道	$\geq 0.5M$		
1.6	设备耐震级数	芮氏 7 级		
1.7	涂装规格	白色烤漆		
1.8	设备外部操作开关	简体中文标示		
1.9	设备控制/操作接口	简体中文操作接口		
<b>2</b>	<b>设备安装要</b>			
2.1	设备操作方式	Auto Mode:由 PLC 控制做连续性运转		
2.2	装机规范	提供装机施工规范，购方有特殊要求可依购方需求，如无则按本公司规范装机。		
2.3	设备工具	配常用工具及螺丝等配件		
2.4	作业时间	24 小时/天		
2.5	设备环境	温度:16-40 ° C; 湿度:65 $\pm$ 5%RH, 无结露。		
2.6	设备噪音	$\leq 70$ 分贝 (距离设备 1000mm)	使用分贝计从六个方位 (靠墙/靠地侧除外) 分别测试设备启动/运行/收料停机三种状态下的 A 加权噪音声压级。	
<b>4</b>	<b>电气</b>	购方提供电/气源并接入设备中		
<b>5</b>	<b>部件</b>			
5.1	气动元件	SMC/CKD/AirTAC/TPC		





序号	项目	规格参数	验证方法	备注
5.2	伺服电机/步进电机	施耐德/研控/研控		
5.3	PLC	Panasonic		
5.4	丝杆导轨	关键部位用 IKO/THK 其他用 HIWIN		
5.5	视觉系统	VisionEye		
5.6	触摸屏	WEINVIEW		
5.7	继电器	OMRON		
5.8	开关电源	MEAN WELL		
5.9	空气开关、接触器	正泰		
5.10	光纤传感器	Panasonic		
5.11	拖链	IGUS/怡合达		
5.12	直线电机	HPI		
5.13	CCD / 镜管	Crevis/视清, 灿锐		
5.14	丝杆	关键部位用黑田精工, 其他用 HIWIN		

6	安全			
6.1	设备各单元必须安装急停按钮 1.所有机构马达均立即停止 2.水平机构马达能够使用人力推动			
6.2	设备在危险区域必须有警告标签, 且警告标签必须使用中文对照标识			
6.3	在显示面板上设有设备维护界面, 进入二级密码管理后可进行管理员密码修改			



6.4	设备配电箱设有漏电保护装置，起漏电保护作用			
6.5	设备配电箱设施需遵循以下原则： 1. serve pack 集中化 2. 强电集中化 3. 区域分置，气电分离			
6.6	设备已增加安全防护装置，若需在现有基础上新增安全 防护措施，需购方自行承担费用。			
6.7	Lifter 运行极限位置需加装 Sensor	当 Lifter 运行至极限位置时，Limit Sensor 会停止 Lifter 继续运行，lifter 跑出安全位置，造成人员或设备的损坏。 Lifter Safety Sensor 当有物体挡住 Lifter Safety Sensor 时，Lifter 停止运行，避免危险发生		



七、文件资料及售后服务

序号	项目	规格参数	备注
1	文件资料	机器操作说明书一份（交货时提供）	
2	培训内容	设备的安装调试 设备操作 设备调校和参数设定 设备维护 设备常见故障排除 其它注意事项	
3	售后服务	包含一年免费售后服务（非人为损坏引起的故障），同时提供终身有偿技术支持和服务。	

- 注：1、此规格书内容仅供参考，以实物为准，内容如有更改，恕不另行通知；  
2、此规格书内容最终解释权归深圳市诚亿智能装备集团股份有限公司所有。

联系我们：

深圳厂：深圳市宝安区新桥街道黄埔区南洞东环路148号升光工业园0栋

苏州办事处地址：苏州吴中区吴中东路天域大厦903室

电话：0755-23202925 传真：0755-23085812 网址：[//www.szcomwin.com](http://www.szcomwin.com)

