

YAMAHA雅马哈贴片机伺服电机维修 失磁线圈烧了可以修后调零

产品名称	YAMAHA雅马哈贴片机伺服电机维修 失磁线圈烧了可以修后调零
公司名称	东莞市景顺机电设备有限公司
价格	100.00/件
规格参数	系统:变频器 组件:轴承 控制:动平衡跑合台
公司地址	东莞市长安镇上沙社区荣基路18号
联系电话	13434598434 13434598434

产品详情

致力于YAMAHA雅马哈贴片机伺服电机维修 失磁线圈烧了可以修后调零，蒙德伺服电机维修，在定子上有两个相空间位移 90° 电角度的励磁绕组 W_f 和控制绕组 $W_{co}W_f$ 接一恒定交流电压，以及进口高精密磨床等加工设备。永磁交流伺服电动机 20世纪80年代以来，看西门子定位例子就足够了，1、操控精度不同。

我公司现有东莞，昆山两大维修中心，方便选择

YAMAHA雅马哈贴片机伺服电机维修 失磁线圈烧了可以修后调零

SMT贴片机伺服电机维修常见故障及SMT贴片机基本操作流程

SMT贴片机的 workflows：进板与标记识别 -> 自动学习 -> 吸嘴选择 -> 送料器选择 -> 元件拾取 -> 元件检测以评测 -> 贴装 -> 吸嘴归位 -> 出板

- 1、待需贴装的PCB板进入工作区并固定在预定的位置上；
- 2、元件料安装好在送料器，并按程序中设定的位置，安装到贴片头吸取的位置；
- 3、贴片头将移动到吸拾元件的位置，打开真空，吸嘴上降来吸取元件，再通过真空传感器来检测元件是否被吸到；
- 4、进行元件识别，读取元件库的元件特征与吸拾的元件进行比较。若比较评测后不符合，则将元件抛到废料盒中。若比较评测符合后则对元件的中心位置及角度进行计算；
- 5、根据程序中设定，经过贴片头的Z轴来调整元件的旋转角度，通过贴片头移动到程序设定好的位置，

使得元件中心与PCB板贴装位置点重合；

6、贴片机吸嘴会下降到程序设定好的高度，关闭真空，元件落下，就完成了一次元件贴装操作；

7、元件全部贴装完成后，吸嘴放置归位，将PCB板传送到设定的位置。完成整次PCB板的贴装操作。

SMT贴片机操作安全规则

1、机器操作者应接受正确方法下的操作培训。

2、检查机器，更换零件或修理及内部调整时应关电源（对机器的检修都必须要在按下紧急按钮或断电源情况下进行。

3、确使“读坐标”和进行调整机器时YPU（编程部件）在你手中以随时停机动作。

4、确使“联锁”安全设备保持有效以随时停止机器，机器上的安全检测等都不可以跳过、短接，否则极易出现人身或机器安全事故。

5、生产时只允许一名操作员操作一台机器。

6、操作期间，确使身体各部分如手和头等在机器移动范围之外。

7、机器必须有正确接地 真正接地，而不是接零线 。

8、不要在有燃气体或极脏的环境中使用机器。

附一：贴片机各部件名称介绍

一、主机

1、主电源开关(Main Power Switch)：开启或关闭主机电源

2、视觉显示器(Vision Monitor)：显示移动镜头所得的图像或元件和记号的识别情况。

3、操作显示器(Operation Monitor)：显示机器操作的VIOS软件屏幕，如操作过程中出现错误或有问题时，在这个屏幕上也显示纠正信息。

4、警告灯(Warning Lamp)：指示贴片机在绿色、黄色和红色时的操作条件。

绿色：机器在自动操作中

黄色：错误(回归原点不能执行，拾取错误，识别故障等)或联锁产生。

红色：机器在紧急停止状态下(在机器或YPU停止按钮被按下)。

5、紧急停止按钮(Emergency Stop But)：按下这按钮马上触发紧急停止。

贰、工作头组件(Head Assembly)

1、工作头组件：在XY方向(或X方向)移动，从供料器中拾取零件和贴装在PCB上。

2、工作头组件移动手柄(Movement

Handle)：当伺服控制解除时，你可用手在每个方向移动，当用手移动工作头组件时通常用这个手柄。

三、视觉系统(Vision System)

- 1、移动镜头(Moving Camera)：用于识别PCB上的记号或照位置或坐标跟踪。
- 2、视觉镜头(Single-Vision Camera)：用于识别元件，主要是那些有引脚的QFP。
- 3、背光部件(Backlight Unit)：当用视觉镜头识别时，从背部照射元件。
- 4、激光部件(Laser Unit)：通过激光束可用于识别零件，主要是片状零件。
- 5、多视像镜头(Multi-Vision Camera)：可一次识别多种零件，加快识别速度。

四、供料平台(FeederPlate)

带装供料器、散装供料器和管装供料器(多管供料器)，可安装在贴片机的前或后供料平台。

五、轴结构(Axis Configuration)

X轴：移动工作头组件跟PCB传送方向平行。

Y轴：移动工作头组件跟PCB传送方向垂直。

Z轴：控制工作头组件的高度。

R轴：控制工作头组件吸嘴轴的旋转。

W轴：调整运输轨的宽度。

六、运输轨部件(Conveyor Unit)

- 1、主挡板(Main Stopper)
- 2、定位针 (Locate Pins)
- 3、Push-in Unit(入推部件)
- 4、边缘夹具 (Edge Clamp)
- 5、上推平板 (Push-up Plate)
- 6、上推顶针 (Push-up Pins)
- 7、入口挡板 (Entrance Stopper)

七、吸嘴站(Nozzle Station)：允许吸嘴的自动交换，总共可装载16个吸嘴，7个标准和9个可选吸嘴。

八、气源部件(Air Supply Unit) 包括空气过滤器、气压调节按钮、气压表。

九、输入和操作部件(Data Input and Operation Devices)

1、YPU (Programming Unit) 编程部件

Ready按钮：异常停止的解除和伺服系统发生作用。

2、键盘(Keyboard)各键的功能

F1:用于获得目前选项的帮助信息

F2:PCB生产转型时使用

F3:转换编制目标(元件信息、贴装信息等)

F4:转换副视窗(形状、识别等信息)

F5:用于跳至数据地址

F6:辅助调整时使用

F7:设定数据库

F8:视觉显示实物轮廓

F9:照位置

F10:坐标跟踪

Tab:各视窗间转换

Insert ,Delete :改变副视窗各参数

：光标移动及文页UP/Down移动

Space Bar(空档键)：操作期间暂停机器(再按解除暂停)

附贰、SMT贴片机常见故障维修

SMT贴片机故障分析思路

1、详细分析smt贴片机的顺序及它们之间的逻辑关系。

- 2、了解故障发生的部位、环节及其程度，以及有无异常声音。
- 3、了解故障发生前的操作过程。
- 4、是否发生在特定的贴装头、吸嘴上。
- 5、是否发生在特定的器件上。
- 6、是否发生在特定的批量上。
- 7、是否发生在特定的时刻。

一、smt贴片机元器件贴装偏移主要指元器件贴装在PCB上之后，在X-Y出现位置偏移，其产生的原因如下：

1、PCB板的原因

- a：PCB板曲翘度超出设备允许范围。上翘1.2MM，下曲0.5MM。
- b：支撑销高度不一致，致使印制板支撑不平整。
- c：工作台支撑平台平面度不良
- d：电路板技术'>电路板布线精度低、一致性差，特别是批量与批量之间差异大。

2、贴装时吹气压力异常。

3、贴装吸嘴吸着气压过低，在取件及贴装应在400mmHG以上。

4、胶粘剂、焊技术'>锡膏涂布量异常或偏离。导致元件贴装时或焊接时位置发生漂移，过少导致元件贴装后在工作台高速运动时出现偏离原位，涂敷位置不准确，因其张力作用而出现相应偏移。

5、程序数据设备不正确。

6、基板定位不良。

7、X-Y工作台动力件与传动件间连轴器松动。

8、贴装吸嘴上升时运动不平滑，较为迟缓。

9、贴装头吸嘴安装不良。

10、吹气时序与贴装头下降时序不匹配。

11、吸嘴中心数据、光学识别系统的摄像机的初始数据设值不良。

贰、smt贴片机器件贴装角度偏移主要是指器件贴装时，出现角度方向旋转偏移，其产生的主要原因有以下几方面：

1、PCB板的原因 a：PCB板曲翘度超出设备允许范围 b：支撑销高度不一致，使印制板支撑不平整。
C：工作台支撑平台平面度不良。d：电路板布线精度低，一致性差，特别是批量与批量之间差异大。

- 2、贴装时吹气压异常。
- 3、贴装吸嘴吸着气压过低，在取件及贴装应在400mmHG以上。
- 4、胶粘剂、焊锡膏涂布量异常或偏离。
- 5、程序数据设备不正确。
- 6、吸嘴端部磨损、堵塞或粘有异物。
- 7、吸嘴单元与X-Y工作台之间的平行度不良或吸嘴原点检测不良。
- 8、贴装吸嘴上升或旋转运动不平滑，较为迟缓。
- 9、光学摄像机安装楹动或数据设备不当。
- 10、吹气时序与贴装头下降时序不匹配。

三、smt贴片机的元件丢失：主要是指元件在吸片位置与贴片位置间丢失。其产生的主要原因有以下几方面：

- 1、程序数据设备错误
- 2、贴装吸嘴吸着气压过低。在取下及贴装应400MMHG以上。
- 3、吹气时序与贴装应下降时序不匹配
- 4、姿态检测传感器不良，基准设备错误。
- 5、反光板、光学识别摄像机的清洁与维护。

四、smt贴片机取件不正常：

- 1、编带规格与供料器规格不匹配。
- 2、真空泵没工作或吸嘴吸气压过低太低。
- 3、在取件位置编带的塑料热压带没剥离，塑料热压带未正常拉起。
- 4、吸嘴竖直运动系统进行迟缓。
- 5、贴装头的贴装速度选择错误。
- 6、供料器安装不牢固，供料器顶针运动不畅、快速开闭器及压带不良。
- 7、切纸刀不能正常切编带。

- 8、编带不能随齿轮正常转动或供料器运转不连续。
- 9、吸片位置时吸嘴不在低点，下降高度不到位或无动作。
- 10、在取件位吸嘴中心轴线与供料器中心轴引线不重合，出现偏离。
- 11、吸嘴下降时间与吸片时间不同步。
- 12、供料部有振动
- 13、元件厚度数据设备不正确。
- 14、吸片高度的初始值设备有误。

五、smt贴片机随机性不贴片主要是指吸嘴在贴片位置低点是不贴装出现漏贴。其产生的主要原因有以下几方面：

- 1、PCB板翘曲度超出设备许范围，上翘1.2MM，下曲0.4MM。
- 2、支撑销高度不一致或工作台支撑平台平面度不良。
- 3、吸嘴部粘有交液或吸嘴被严重磁化。
- 4、L吸嘴竖直运动系统运行迟缓。
- 5、吹气时序与贴装头下降时序不匹配。
- 6、印制板上的胶量不足、漏点或机插引脚太长。
- 7、吸嘴贴装高度设备不良。
- 8、电磁阀切换不良，吹气压力太小。
- 9、某吸嘴出现NG时，器件贴装STOPPER气缸动作不畅，未及时复位。

六、smt贴片机取件姿态不良：主要指出现立片，斜片等情况。其产生的主要原因有以下几方面：

- 1、真空吸着气压调节不良。
- 2、吸嘴竖直运动系统运行迟缓。
- 3、吸嘴下降时间与吸片时间不同步。
- 4、吸片高度或元件厚度的初始值设置有误，吸嘴在低点时与供料部平台的距离不正确。
- 5、编带包装规格不良，元件在安装带内晃动。
- 6、供料器顶针动作不畅、快速载闭器及压带不良。

7、供料器中心轴线与吸嘴垂直中心轴线不重合，偏移太大。

七,我们经常维修的机型包括：

Fuji 富士贴片机,

Panasonic 松下贴片机

Siemens 西门子贴片机

Philips 飞利浦贴片机

Universal 环球贴片机

Sanyo 三洋贴片机

Yamaha 雅马哈贴片机

Juki 重机贴片机

Sony 索尼贴片机

Samsung 三星贴片机

Topquality 托普科贴片机

贴片机故障维修解决（贰）

11.现象描述：一般装TRAY的时候用不用对TY AXIS 进行校正

分析处理：（1）直接用两个TRAY

看是否有开口,确认TRAYUNIT与MACHINE的平行.并用OPEN/CLOSE 爪子来定位 X AXIS

（2）TRAY TW AXIS 移动,定位 Y AXIS （3）高度可以用拖动测试,尽量做到没有声音.定位 Z

AXIS （4）拖动测试要先调DOWN TRAY 再调UP TRAY,因为DOWN TRAY的Z AXISOFFSET对UP 有影响. 不过有了量化的作业,就更好了。

12.现象描述：生产中出现MC0105 H1-AXIS(FRONT) STARING

INTERLOCKERROR报警，按下RESET后，在按下START后可以继续工作。原因不明。

分析处理：（1）松下贴片机MSF头部左上方有四个传感器，从上数**个为上限sensor，第贰个H轴原点sensor，第三个X，Yinterlock sensor，第四个下限sensor，interlock sensor是检测整个H轴的，应该跟汽缸没有关系。

即使汽缸打开，而H轴还在原点，恐怕也不会有INTERLOCKERROR。是不是凑巧碰到了H轴？在初期设定中有一项是设定在auto状态下H轴补正的。可以看一下，有可能是这个问题。

（2）松下贴片机MSF 每台机器运行一段时间后,都有此现象,原因是 level1 level2切换的Plate

固定螺丝松掉了,造成SENSOR 感应不对,你把那个小黑片拆掉,摸一下 plate

就知道了,也可从头下的左向右看可以看到两个对射 SENSOR,检查正常的 设备 level1/2

的状态SENSOR的反映.按下RESET后，再按下START后可以继续工作。原因是你没有再做 level1/2 切换了,

就会报警。

13.现象描述：通过察看报错的信息，决定将这个报错的执行程序从另外一台copy过来试试。具体的文件及其保存的位置：C:\Panaset_MMI\MSF\bin\PH_EDIT_PRODUCT.EXE612kb

具体的操作：（1）找一台运行正常的，有相同软件版本的机器。（2）CTRL+ESC 进入电脑的windows界面，在“运行”中输入“shutdown”命令，关闭panaset软件。

（3）CTRL+ESC 进入电脑的windows界面，在资源管理器中找到：“C:\Panaset_MMI\MSF\bin\PH_EDIT_PRODUCT.EXE612kb”进行copy操作，并粘贴到相应的位置。

（4）按顺序关闭机器，重新启动机器。

14.现象描述：有个别的圆形二极管在 [松下贴片机cm402](#)上识别错误比较多请问问题的原因有那些?

分析处理：（1）圆形二极管厂商做的差别太大,有的用 51 就OK

,有的用77,59就OK因为阴影的原因.另外灯光也很重要.（2）打这种零件我就见的多了，每天都要打这种。我一般用的是77，155，79，156。感觉还是可以的。一般不会抛什么料的，还有你的灯光一定要挑到适当。

15.现象分析：我们厂*近cm402每天都有2台乱件只有两个TABL而且是往一个方向请求高手指点？

分析处理：首先应该确认问题为贴装整体偏移。只是由于偏移量过大，所以才表现为乱件。

一.请确认：（1）所生产的PCB是否为连板？程序中识别的MARK是否为BLOCK

MARK?（不建议使用BLOCKMARK）（2）所识别的MARK周围是否有异物干涉识别？

（3）PCB定位是否良好？为了确认是否因为MARK异常识别造成，建议将识别方式改为手动校正灯光识别。正式生产前需手动TEACH灯光强度。

贰.你的问题到底是乱件还是偏移?问题发生的频繁程度怎么样?描述的不是很清楚(有做过什么动作吗)

如果是乱件:（1）.可以检查support水平度,特别注意阻尼螺丝状况;（2）.

机器设定的*大着装高度会不会影响到（3）是要确认你的stop pos是否被修改。

（4）是要确认你的程序是否用的block

mark，如果做得不是很准就有可能让贴装后有偏移的现象。三.

请检查你的元件库参数，设置值是不是=*大偏移值(必须：L=MAX

L,W=MAXW)。如果偏移值大于设置值的话，那么就很有机会贴偏。

我用的也是CM402，以前经常间中出现这样的问题，后来将这两值设置相等后，就一直没有出现过。各位大侠如果OK。请回贴研究下，顺便X下PSI Thanks！

四。在同一块板，Table 1 和 Table 2 都正常，而Table 4 或 Table

3&4的料就统统往一个方向偏移。这种状况,可能为Table3&4 origin offset值变掉,修改一下就OK！

16.现象描述：

勤发发