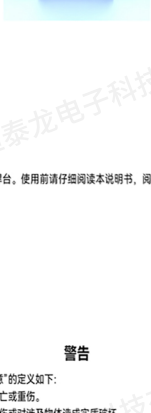


# 恒泰龙自动出锡焊接系统

LEAD-FREE SOLDERING STATION

## 使用说明书

## Operation instruction



感谢您购买我们的无铅送锡焊台。使用前请仔细阅读本说明书，阅读后请妥为保管，以便日后查

### 警告

本使用说明书之“警告”和“注意”的定义如下：

警告：滥用可能导致使用者死亡或重伤。

注意：滥用可能导致使用者受伤或对涉及物体造成实质破坏。

### 注意

当电源接通时，烙铁头温度处于高温状态。鉴于滥用可能导致灼伤或火灾，请严格遵守以下事项：

- 切勿触及烙铁头附近的金属部分。
- 切勿在易燃物体附近使用烙铁头。
- 通知工厂其他人士，烙铁头极易灼伤，可能引起危险事故。休息时或完工后应关掉电源。
- 更换部件或装置烙铁头时，应关掉电源，并待烙铁头冷却至室温。

为免损坏电焊台，及保持作业环境之安全，应遵守下列事项：

- 本产品使用三线接地插头，必须插入三孔接地插座内。不要更改插头或使用未接地三头适配器而使接地不良。如需加长电线，请使用接地的三线电源线。
- 切勿将烙铁头进行焊接以外的作业。
- 切勿将焊台敲击工作台上清除焊剂残余，此举可能严重震损发热芯。
- 切勿擅自改动电焊台。
- 更换部件时，应采用原厂配件。
- 切勿弄湿电焊台，或手湿时也不能使用电焊台。
- 焊接时会冒烟，工作应有良好的通风设施。
- 使用电焊台时，不可作任何可能伤害身体或损坏物体的行动。

### 规格

#### 电焊台

名称	388H / 390H
功率	130W / 160W
输入电压	AC 220V +/- 10% 50Hz/60Hz
温度范围	50-600°C
最大环境温度	40°C
温度稳定性	±2°C (静止空气，没有负载)
外壳材料	铁合金
外形体积/长*宽*高 (mm)	230*120*190 包装:
重量 (不包括电线)	5.8KG

#### 手柄

烙铁头至接地电阻	低于2欧姆
烙铁头至接地电势	低于2毫伏
发热元件	电磁式
电线装置	1.2米
长度 (无电线)	190毫米

重量	105克
----	------

● 上述规格和设计可能变更，恕不另行奉行。

### 装置和使用焊台

#### A. 焊台架

注意：海绵是可挤压物体，水湿则胀大。使用海绵时，先湿水再挤干，否则回损坏烙铁头。

##### 1. 小块清洁海绵

将小块清洁海绵先湿水在挤干，置入焊台架底座凹槽之中。

2. 添水至焊台架内，不能超过中间凸出部分。小块海绵吸收水分后，可置于其上的大块海绵一直保持潮湿状态。

\*也可以单用大块海绵。(省去小块海绵和添水)

3. 然后沾湿大块海绵，置于焊台架底座。

#### B. 连接

注意：进行连接或拆开焊台时，切记要关掉电源，以免损坏焊台。

1. 将组装电线连接焊台插座。

2. 将焊台置放于焊台架。

3. 将插头插入电源插座。切记要接地。

4. 按开电源开关。

5. 厂方已预设温度摄氏350°C。

#### C. 预设温度

##### 常规温度设置

注意：确定焊台是在温度可调整状态(输入密码正确或密码为原始密码:000)。设定温度时，发热元件是断电源。

1. 以当前400度设定350度为例，按下“\*”键不放至少1秒钟，此时最左边数位(100数位)将会闪亮。表示电焊台温度正在设定模式，100数位可进行调节。

400

2. 选择所需数值以取代100数位。利用“▲”或“▼”键以改变显示数值如下图所示：

300

当所需数字显示时，即按下“\*”键。中间数位(10数位)开始闪亮，表示10数位可以设定。

3. 选择所需数值以取代10数位。利用“▲”或“▼”键以改变显示数值如下图所示：

300 → 350

按下“\*”键。右边数位(1数位)开始闪亮，表示1数位可以设定。

4. 选择所需数值以取代1数位，利用“▲”或“▼”键以改变显示数值，如上面所示选择1数位方法。按下“\*”键。

350 → 350

在此，按下“\*”键.....

A) 将所设定温度输入内部记忆。

B) 显示所设定温度。

第3页 共8页

#### C) 开始发热器控制

注：如果在设定温度时关掉电源开关，所设定数值将不存入记忆体。

如果所设定的时间温度值超出了可设定范围，显示窗口会回到百位闪动，如果出现了这种情况，请重新输入正确的温度值。

### 温度即时设定

在工作中若需加热体不断电源情况下快速设置温度，则应选择此法。

升温：不按“\*”键，直接按“▲”键，则设定温度上升1°C。释放“▲”键后，若在延时1秒后再按“▲”键，则设定温度再上升1°C；若按“▲”键不放至少1秒钟，则设定温度快速上升，直到所需设定温度时释放“▲”键。

降温：不按“\*”键，直接按“▼”键，则设定温度下降1°C。释放“▼”键后，若在延时1秒后再按“▼”键，则设定温度再下降1°C；若按“▼”键不放至少1秒钟，则设定温度快速下降，直到所需设定温度时释放“▼”键。

### 参数

焊台使用下列参数，参数可调节。

设定密码。

焊台的记忆体原始密码为：“000”，在此状态下，焊台温度设定被允许，如若限制温度调整，则必须修改密码。

#### 进入密码修改方式

1. 关闭电源开关，同时按下“▲”键和“▼”键，然后按开电源开关。

2. 按下“▲”键和“▼”键，直到显示如下图

000

#### 输入原密码

3. 按下“\*”键，最左边的百位数字闪亮，这指示焊台已进入密码设定模式。百位数字可调整，使用“▲”键和“▼”键将改变显示值。设置密码值的方法和“温度的常规设定”方法一致。密码的三位数字选定后按下“\*”键，密码正确，显示

#### 输入密码错误

6. 如果输入密码错误，焊台进入正常工作状态，如果密码不为三个0，则焊台锁定，将不能对焊台进行任何的设置修改操作。

#### 输入新密码

6. 当显示窗口显示如下图，按“\*”键，焊台进入新密码输入状态，按“▲”和“▼”键，将改变显示值，参看“温度的常规设定”。

000

#### 重新输入新密码

7. 当三位数字选定后，按下“\*”键，显示窗口如下图，现在确认输入新密码，重复同样的步骤。

000

第4页 共8页

#### 重复第二次输入新的密码。

8. 如果最后两次输入的新密码相同，按“\*”键后，则修改密码成功，新密码将存储在记忆体内。

9. 如果最后两次输入的密码值不同，按“\*”键后，焊台必须重新输入新密码(参见8-9步骤)，直到最后两次输入的密码值相同，修改密码才会成功。

\*注：密码值的字是0-9十个数字，如果不是，输入密码将无效。

### 工作模式调整方法

同时按下“▲”及“▼”键不放，重新开机，焊台进入工作模式选取状态。

(模式0: 200-420度; 模式1: 200-480度; 模式2: 50-600度; )

000

显示“C”。按“\*”确认，显示“000”，输入原始密码“000”，按“\*”确认，显示“OK”，同时按下“▲”及“▼”键，显示“n”；n=0, 1, 2; 为当前工作模式，按下“▲”或“▼”键，选取工作模式，按“\*”确认退出。如图

000 001 002

### 休眠

焊台具有自动休眠与自动关机功能，并且些功能可以关闭或者休眠时间从20分钟间可调整。当超过设定的休眠时间内，没有任何操作时，焊台将进入休眠状态，蜂鸣器长鸣一声提示。此时，焊台将保温温度设置在200度，以降低焊台的能耗以及延长烙铁头的使用寿命！当系统进入休眠后20分钟内，还没有任何的操作，系统将关闭所有的输出，自动关机。

设置休眠的方法如下：机内开关选择

唤醒休眠三种方式：

1. 关掉电源开关，再开焊台电源开关。
2. 按击任何一个键。
3. 拿起焊台(手柄)。

如果焊台进入休眠状态20分钟不唤醒，焊台电源供给将自动切断，显示窗口显示OFF。

### 报警声音提示 (其他产品型号功能)

#### 校准焊台温度

每当更换手柄发热元件或烙铁头之后，都要重新校准焊台温度。

重新校准焊台温度的方法是：使用烙铁头温度计校准。这种方法比较准确。

以烙铁头温度计进行校准

1) 设定温度为摄氏350度。

2) 待温度稳定时，用烙铁头测量出当前烙铁头的实际温度。

3) 待温度稳定时，用烙铁头测试仪测量烙铁头温度，并记下该数值，计算出误差值=350-实际温度。

4) 同时按下“\*”键及“▼”键不放，焊台进入温度校准模式状态(出现两位数值00出厂校正

第5页 共8页

值)。

5) 通过调节焊台面板上的“▲”或“▼”键，输入温度误差值，实际温度值设定值，误差值为负数，反之则为正数，输入完毕按下“\*”键确定，焊台温度校准完毕。

6) 若温度仍有误差，则重复校准。

7) \* 我厂建议使用191/192温度测试仪测量烙铁头温度。

8) \* 如若密码锁定，则不能校准。

9) 建议若更换新的烙铁嘴或者手柄后，都重新校准一次温度。

### 错误标记

当电焊台发生问题时，将会显示各种错误标记。

#### S-E传感器错误

如果显示传感器或传感器电路的任何部分失效时，“S-E”标记显示时，输送到焊台的电流便被切断。

#### H-E发热体错误

如果焊台不能对焊台发热体输送电源，则窗口显示H-E，这指示发热芯可能坏了。

### 出锡参数设定

1. 出锡调整：按“\*”大于1秒，调节参数第1-2位闪烁，进入锡线长度设定，按“UP”

DOWN”调节数值(此长度在非0模式时有效)，数值0-99。

2. 按“\*”确认并进入第3位参数调整，进入回锡量设定，数值0-9。

3. 按“\*”确认并进入第4位参数调整，进入出锡速度设定，数值0-9。

4. 按“\*”确认并进入第5位参数调整，进入出锡速度设定，数值0-9有效。

5. 按“\*”确认并进入第6位参数调整，进入出锡模式设定，数值0-9有效，0: 点动，1-9 自动出锡次数。

6. 按“\*”确认并退出，所有参数调整结束并存入芯片记忆体，则可进行使用。

说明：长度=0-99mm;回锡量:0-9mm;间隔时间:0-9秒;速度0-9=4-80圈/分;点动工作启动时(0模式时)，长度显示如下图;自动模式时，长度实时显示待出锡长度

长度

第6页 共8页

### 选择合适的烙铁头适应焊接要求

1. 应该选一个烙铁头与焊点有最大接触面积的烙铁头，最大接触面积能产生最有效的热传输，使操作人员能够快速焊接出高品质的焊点。

2. 应该选一个有良好路径传输热量到焊点的烙铁头，较短长度的烙铁头可以更精确的控制，而组装密集的线路板的焊接，也许必须选用较长或有一定角度的烙铁头。

### 烙铁头的使用

#### ●烙铁头温度

温度过高回缩短烙铁头寿命，因此应调整尽可能低之温度。此时烙铁头的温度回复优良，合适的温度可以焊接充分，同时也可保护对于温度敏感之元件。

#### ●清理

应定期使用清洁海绵清理烙铁头。焊接后，烙铁头的残余焊剂所衍生的氧化物和碳化物回损害烙铁头，造成焊接误差，或者使烙铁头导热功能减退。长时间连续使用焊台时，应每周一次拆开烙铁头清除氧化物，防止烙铁头受损而减低温度。

#### ●当不使用时

不使用焊台时，不可让焊台长时间处于高温状态，会使烙铁头上的焊剂转化为氧化物，致使烙铁头导热功能大为减退。

#### ●使用后

使用后应抹净烙铁头，镀上新锡层，以防止焊台头引起氧化作用。

### 烙铁头的保养

#### ●检查和清理烙铁头

1. 温度稳定后，以清洁海绵清理焊台，并检查焊台头状况。

2. 如果焊台头的镀锡部份含有黑色氧化物时，可镀上新锡层，再用清洁海绵抹净焊台头。如此重复清理，直到彻底除去氧化物为止，然后再镀上新锡层。在干燥或不干净的海绵或布上擦洗焊台头(应该使用清洁、湿润的工业级及含锡的海绵)。

#### ●焊料或铁镀层不纯，或焊接表面不干净

1. 在烙铁头冷却后从焊台手柄中取下烙铁头。

2. 用80#聚亚安福研磨泡设定温度为摄氏250度。

3. 沫块或100#金钢砂纸除去烙铁头镀锡面上的污垢和氧化物。

4. 把烙铁头装入手柄使用内含松香的锡丝(φ0.8mm以内)包裹新的暴露的烙铁头镀锡表面，打开焊台电源。

#### ●注意:适当的日常保养会有效地阻止烙铁头上不纯。

1. 每次使用后湿润新鲜焊锡，这样可以阻止烙铁头的氧化而延长寿命。

2. 在能够工作的情况下尽量使用较低的温度，低温可以减少烙铁头的氧化。

3. 只有在必要时才使用纤细的烙铁头，细小烙铁头的镀层没有粗钝的烙铁头镀层耐用。

4. 不要使用烙铁头作为探测工具，烙铁头弯曲会使镀层破裂，缩短使用寿命。

5. 尽量使用有较少活性的松香焊剂，因为含量高的活性松香会加速烙铁头镀层的腐蚀。

6. 在不使用烙铁头的情况下尽量关闭电源来延长使用寿命。

7. 不要对烙铁头施加重压，因为较大的压力不等于传热快，为提高热传输，必须使焊锡熔化，使烙铁头与焊点之间形成一个热传导焊锡桥。

第7页 共8页