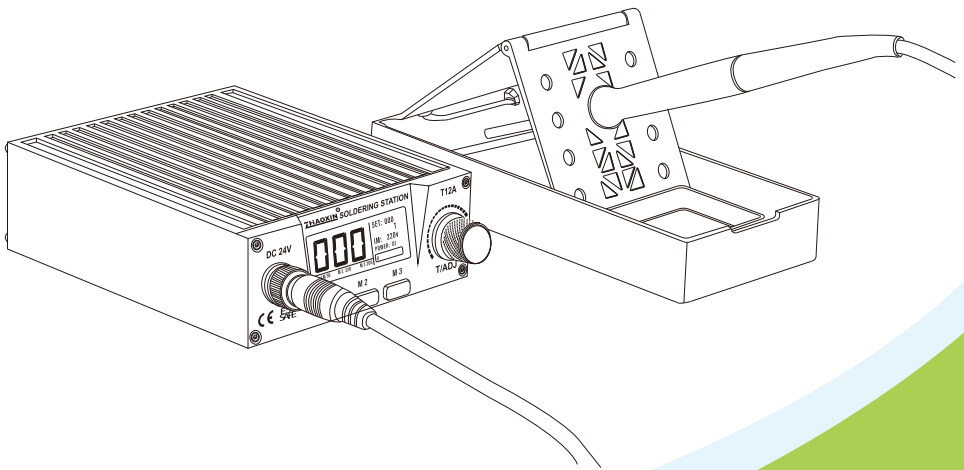


# T12系列 防静电恒温焊台

## 使用说明书



# 目录

常规安全概要	1
前言	2
主要功能	2
入门知识	2
标准配件	2
技术参数	3
包装清单	3
基础操作	4
前/后面板概述	4
显示说明	5
组装	6
改变设置温度	6
温度存储/调用	6
温度单位转换	6
温度校准	6
模式转换	6
按键声音	6
休眠功能	6
发热芯更换	7
操作要求	8
焊台使用方法	8
保养	9
常见故障处理	10
选购配件	11-12

# 常规安全概要

详细阅读下列安全性预防措施，以避免人身伤害，并防止损坏本产品或与本产品连接的任何产品。为避免可能的危险，请务必按照规定使用本产品。只有合格人员才能执行维修过程。

## 避免火灾或人身伤害

**使用合适的电源线。**请只使用本产品专用并经所在国家/地区认证的电源线。

**使用正确的电压设置。**接通电源之前，请确保线路选择器置于当前使用电源相应的位置。

**将产品接地。**本产品通过电源线的接地导线接地。为避免电击，必须将接地导线与大地相连。在对本产品的输入端或输出端进行连接之前，请务必将本产品正确接地。

**当烙铁初次使用时，**要注意检查烙铁咀的升温情况，待其温度刚刚能融化锡丝时，在烙铁咀部分镀上一层锡，然后再将温度升至所需的温度。切记工作时烙铁咀应长期附有一层锡保护烙铁咀，才能达到最佳的焊接功能。

**如烙铁表面出现一层氧化物，**造成烙铁头低温的假象，无法熔锡和上锡，此时发热芯与烙铁都处于高温状态。出现这种情况时，不要盲目把温度再调高。应用清洁海绵清除氧化物，如不能清除，请将电源关闭，待烙铁温度降低至室温后，用砂纸小心把氧化物清除，然后重复第一点烙铁初次使用的操作。

**注意烙铁处于高温工作后，**放回焊铁架待用时，应把温度旋钮调至250℃以下待用。待用时间超过20分钟请关闭电源。否则烙铁长期处于高温备用状态下，由于烙铁架与烙铁之间产生积温，使发热芯加速老化，焊铁咀衍生氧化物，直接减弱焊接功能，严重则导致连接螺母塑胶融化或发热芯断路。

**切勿用锉刀剔除烙铁头的氧化物，如果烙铁头变形或衍生铁锈，必须更换新的烙铁头。**

焊接时不要给烙铁头太大的压力，这样不会改变导热性能，反而会使烙铁头受损。

**断开电源。**本产品工作完毕后请关闭产品右侧的总开关，如长期不使用，请拔掉电源线！

**切勿开盖操作。**请勿在外盖或面板打开时运行本产品。

## 本手册中的术语

本手册中可能出现以下术语：



警告：“警告”声明指出可能会造成人身伤害或危及生命安全的情况或操作。



注意：“注意”声明指出可能对本产品或其他财产造成损坏的情况或操作。

## 产品上的符号和术语

产品上可能出现以下术语：

- “危险”表示当您阅读该标记时会立即发生的伤害。
- “警告”表示当您阅读该标记时不会立即发生的伤害。
- “注意”表示可能会对本产品或其他财产带来的危险。

产品上可能出现以下符号：



注意



警告高压电



保护性接地端



接地终端

# 前言

## 主要功能

- 手柄采用人体工程学设计，手感舒适。
- 具有温度存储、休眠功能。
- 微电脑控制，温度稳定性高，升温速度快。
- 烙铁咀与发热芯一体式设计，寿命长，传感器异常提示。
- 分体式设计，体积小巧，容易摆放，节省工作空间。
- 200℃—500℃温度设定，温控稳定、准确、升温快。
- 焊咀（烙铁头）与国际品牌匹配，并根据用户不同工作条件，可选配各焊咀。

## 入门知识

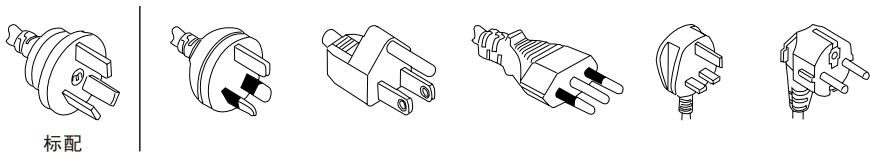
### 标准附件和选购

表1：标准附件

焊台主机	1台
输入电源线	1条 标配国标线
烙铁架	1个
清洁海绵	1张
烙铁手柄	1套
说明书	1本
保修凭证	1张

表2：选购（电源插头）附件

北美 AC 110V	欧洲通用 AC 220V
英国 AC 220V	澳大利亚 AC 220V
瑞士 AC 220V	印度 AC 220V
巴西 AC 220V	



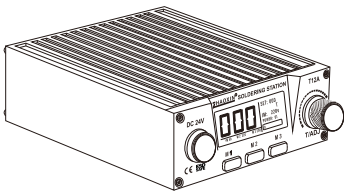
# 前言

## 技术参数

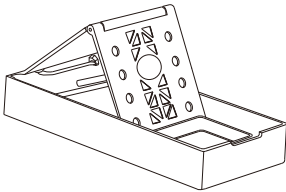
表1:

型 号:	T12A
显示方式:	LCD液晶显示
输入电压:	AC 230V±10% 50Hz
功 率:	≤74W
输出电压:	DC 24V±10% ≤74W
发 热 芯:	T12 一体式发热芯
温度范围:	200℃~500℃ (392°F~932°F)
烙 铁 头:	接地电阻≤2Ω 接地电压≤2mV
尺 寸:	主机: 150×110×43mm
标配烙铁头:	T12-I
重 量:	1.2Kg

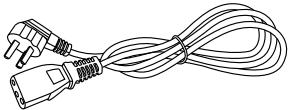
## 包装清单



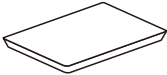
焊台主机



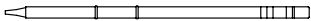
烙铁架



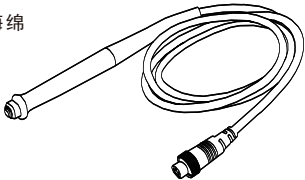
输入AC电源线



清洁海绵



T12烙铁头

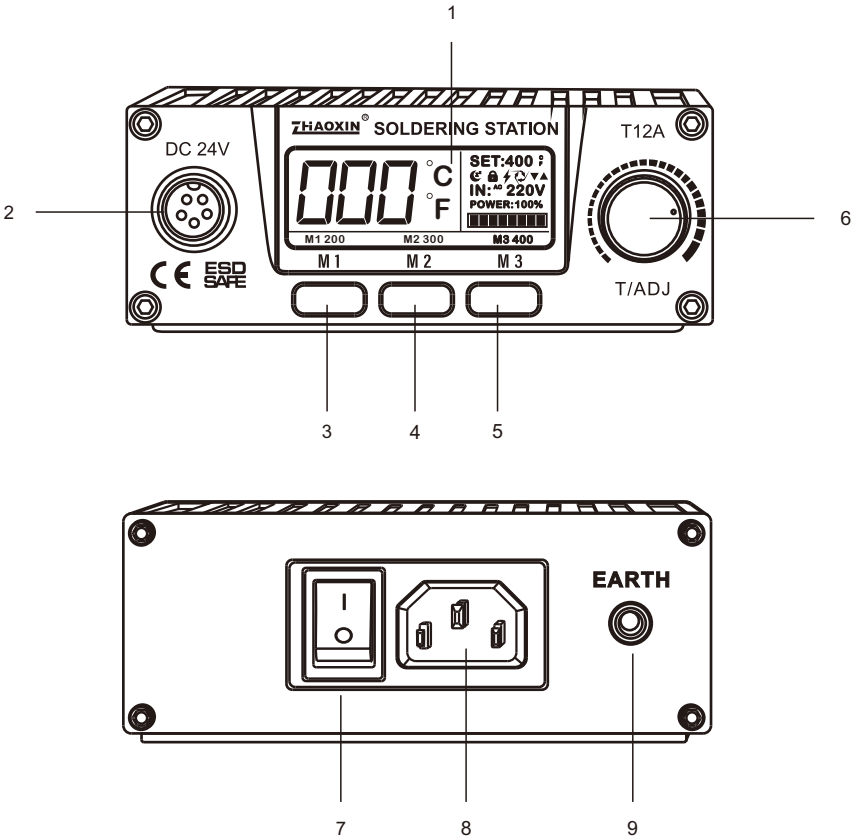


烙铁手柄

# 操作基础

## 前/后面板概览（T12A）

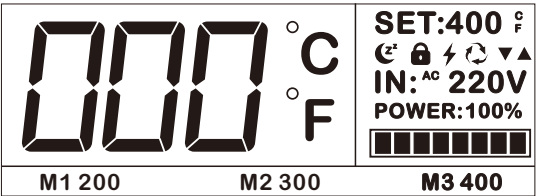
下面的示意图和表介绍了各个控件和显示元素。



- 1. LCD显示屏
- 2. 烙铁手柄插座
- 3. 温度存储/调用 M1
- 4. 温度存储/调用 M2
- 5. 温度存储/调用 M3
- 6. 温度调节旋钮
- 7. 电源开关
- 8. AC 交流电源线
- 9. 防静电接地线

# 操作基础

## 显示说明



	烙铁实际 温度显示	M1 M2 M3	自定义温度 存储/调用
SET:400	预设温度 设置		休眠功能打开 指示灯熄灭为关闭
IN: AC 220V	额定 输入电压		温度调节锁定
POWER:100%	加热 功率指示		标准加热模式
	加热 能量显示		高效加热模式
	温度 上升指示		温度 下降指示
	焊台 休眠状态		未检查到手柄 或发热芯故障

# 操作基础

## 组装

- 打开包装，检查是否收到了“标准附件”中列出的所有物品。
  - 同时检查是否收到随同焊台订购的其他所有附件。
  - 请访问 zhaoxin 网站 ([www.zhaoxinpower.com](http://www.zhaoxinpower.com)) 了解最新信息。
- 要确认电源是否已准备就绪，请执行以下步骤：

### 焊铁架

将小块清洁海绵先湿水再挤干，置入焊铁架座内。





进行连接或拆开焊铁时，切记要关掉电源，以免损坏电焊台。

### 连接




1. 将手柄插头与主机插座连接，顺时针拧紧螺母。
2. 将烙铁手柄放置于焊铁架。
3. 将插头插入电源插座。切记要接地。
4. 打开主机后部的电源开关。当温度到达预设值（**SET:**）时  $000^{\circ}\text{C}$   $^{\circ}\text{F}$  显示实时温度。

### 改变设置温度

通过通用旋钮  改变数值（顺时针为+ 逆时针为-）短按下旋钮可改变 

调节位置可快速步进。

### 自定义温度存储/调用



长按    3秒听到“滴”声后，保存成功，可分别存储三组预设温度存储。  
短按按键可调出预设温度。

### 温度单位转换

长按通用旋钮  3秒听到“滴”声后，切换温度显示单位  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$

### 温度校准

1. 额定温度范围任意温度值校准：

长按  +  通用旋钮3秒听到“滴”声后，进入一点校正，调节通用旋钮显

示实测温度值长按  3秒听到“滴”声后，确认刷新。

### 标准模式/高效模式转换



长按    切换高效模式。

 指示灯常亮为高效模式（加热功率100%） 指示灯常亮为标准模式（加热功率82%）

### 按键声音打开/关闭

开机后5秒内，长按通用旋钮不放，听到“滴”声后打开或关闭按键声音。



### 按键锁打开/关闭


长按  +  通用旋钮3秒听到“滴”声后可打开或关闭按键锁功能。




# 操作基础

## 休眠功能打开/关闭

长按  +  通用旋钮3秒听到“滴”声后可打开或关闭休眠功能。

 指示灯常亮为打开状态 熄灭为关闭状态

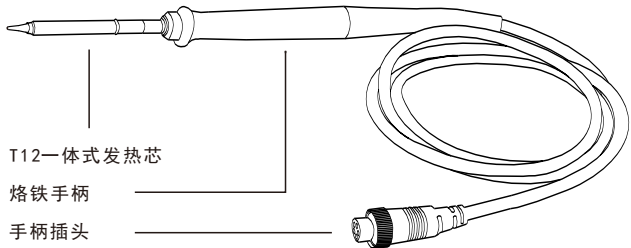
休眠功能说明：

1. 焊台在15分钟内无任何操作进入休眠状态，屏幕显示  温度保持在200℃。
2. 焊台在30分钟内无任何操作屏幕无显示熄灭状态，此时焊台进入低功耗状态下休眠（停止加热）

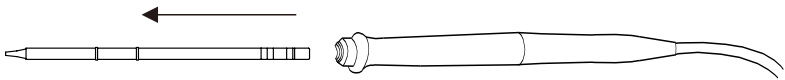
唤醒方式：

调节通用旋钮或上下晃动烙铁手柄。

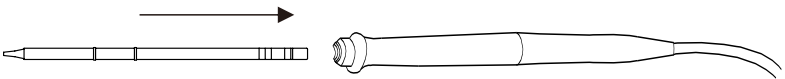
## T12一体式发热芯更换



更换部件或装置一体发热芯时，应关掉电源，并待一体发热芯冷却后操作。



1. 如上图所示方向将旧的发热芯从手柄内取出
2. 如下图所示方向将新的发热芯插入手柄内注:如更换发热芯后烙铁不能升温，可以转动一下发热芯。



以下几种情况需要温度调校：

1. 更换发热芯后要重新校准温度，否则温度会有偏差。
2. 一体发热芯需要定期校正温度，另外由于选用一体发热芯型号不同，温度也有所不同，需校正温度。

# 操作要求

## 焊台使用方法

### 准备

准备好焊锡丝和焊台。此时特别强调的是烙铁头部要保持干净，即可以沾上焊锡。

### 加热焊件

将烙铁接触焊接点，注意首先要保持烙铁加热焊件各部分，例如电路板上引线和焊盘都使之受热，其次要注意让烙铁头的扁平部分（较大部分）接触热容量较大的焊件，烙铁头的侧面或边缘部分接触热容量较小的焊件，以保持焊件均匀受热。

### 融化焊料

当焊件加热到能融化焊料的温度后将焊丝置于焊点，焊料开始融化并润湿焊点。

### 移开焊锡

当融化一定量的焊锡后将焊锡丝移开。

### 移开烙铁

当焊锡完全润湿焊点后移开烙铁，注意移开烙铁的方向应该是大致45° 的方向。

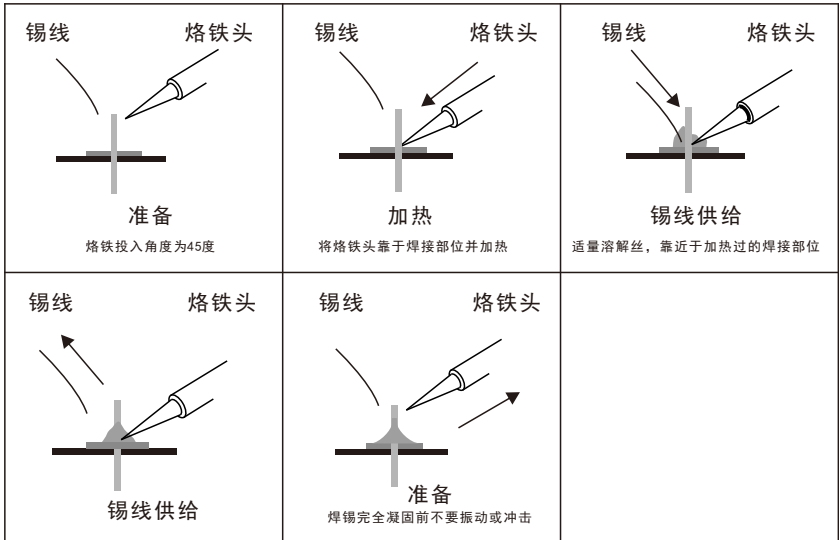
### 结束使用步骤

1. 清洁擦拭烙铁头并加少许锡丝保护。
2. 调整温度设定调整钮至可设定之最低温度。
3. 将电源开关切换至OFF位置。
4. 拔下电源插头。

### 最适当工作温度

在焊接过程中使用过低的温度将影响焊锡的流畅性。若温度太高又会伤害线路板铜箔与焊接不完全和不美观及烙铁头过度损耗。电烙铁的正常工作温度为：300℃~350℃ 在红色区即温度超过 400℃，勿经常或连续使用；偶尔需使用在大焊点或非常快速焊接时，仅可短时间内使用。

### 焊接五步法



# 操作要求

## 使用及保养方法

造成烙铁头不沾锡的原因，主要有以下几点，请尽可能避免：

1. 温度过高，超过400℃时易使沾锡面氧化。
2. 擦烙铁头用的海绵太干或太脏。

## 烙铁头使用应注意事项及保养方法：

1. 烙铁头每天需清理擦拭。
2. 在焊接时，不可将烙铁头用力挑或挤压被焊接的物体，不可用磨擦方式焊接，会损伤烙铁头。
3. 不可用粗糙面的物体磨擦烙铁头。
4. 不可加任何塑胶类于烙铁头上。
5. 较长时间不使用时，将温度调低至200℃以下，并将烙铁头加锡保护，勿擦拭；只有在焊接时才可用湿海绵擦拭，重新沾上新锡于尖端部份。
6. 当天工作完后，不焊接时将烙铁头擦干净后重新沾上新锡于尖端部位关闭。
7. 若烙铁头起氧化变黑，用海绵也无法清除时，可用砂纸轻轻擦拭，然后用锡丝加锡后用海绵擦干净。

## 烙铁头的换新与维护

在换新烙铁头时，请先确定发热体是冷的状态，以免将手烫伤。逆时针方向用手转动螺帽，将套筒取下，若太紧时可用钳子夹紧并轻轻转动。将发热体内的杂物清出并换上新烙铁头即可。若有烙铁头卡死情形发生时勿用力将其拔出以免伤及发热体，此时可用除锈剂喷洒其卡死部位再用钳子轻轻转动。

若卡死情形严重，请退回生产管理员处理。

## 注意事项

1. 电烙铁通电后温度高达250摄氏度以上，不用时应放在烙铁架上，但较长时间不用时应切断电源，防止高温“烧死”烙铁头（被氧化）。要防止电烙铁烫坏其他元器件，尤其是电源线，若其绝缘层被烙铁烧坏而不注意便容易引发安全事故。
2. 不要把电烙铁猛力敲打，以免震断电烙铁内部电热丝或引线而产生故障。
3. 电烙铁使用一段时间后，可能在烙铁头部留有锡垢，在烙铁加热的条件下，我们可以用湿布轻擦。如有出现凹坑或氧化块，应用细纹锉刀修复或者直接更换烙铁头。
4. 焊接过程中注意烙铁头不能触碰到其他元器件。避免烙铁头烫伤自己及他人。

# 常见故障处理



进行维修之前应关掉电源，否则可能发生触电事故。若电线损坏，应联系厂家或类似之合格人士修理，以免伤害身体或损坏焊台。

故障1：焊台不能操作。

1. 检查保险丝是否烧断，确定保险丝烧断原因后，更换新保险丝。
2. 焊铁内部是否短路。
3. 接地弹簧是否触及发热组件。
4. 发热组件引线是否扭曲与短路。
5. 电线是否破损， 更换新电线。

故障2：焊铁头不升温，传感器或发热器失误显示。

1. 检查电线与/或连接插头是否松脱，重新连接
2. 检查焊铁电线是否破损
3. 检查发热组件是否破损

## 故障码说明

S - E	传感器故障
H - E	发热体故障

## 保险丝更换

1. 切断电源，使用六角螺丝刀打开焊台主机。
2. 保险丝位于主板上



为了确保安全有效的防火措施，只限于更换特定规格和额定值的保险丝。更换前必须先切断电源，并将电源线从电源插座上取下。

# 选购配件

## 烙铁头

SHAPE B	T12-B Shape-B 	T12-B2 Shape-0.5B 	T12-B3 Shape-0.7B 	T12-B4 Shape-0.4B 
	T12-BL Shape-BL 			
SHAPE BC	T12-BC1 T12-BCF1* Shape-1BC 	T12-BC2 T12-BCF2* Shape-2BC 	T12-BC3 T12-BCF3* Shape-3BC 	
SHAPE C	T12-C1 Shape-1C 	T12-C4 T12-CF4* Shape-4C 		
SHAPE D	T12-D08 Shape-0.8D 	T12-D12 Shape-1.2D 	T12-D16 Shape-1.6D 	T12-D24 Shape-2.4D 
	T12-D4 Shape-4D 	T12-D52 Shape-5.2D 	T12-DL08 Shape-0.8DL 	T12-DL12 Shape-1.2DL 
	T12-DL32 Shape-3.2DL 	T12-DL52 Shape-5.2DL 		
SHAPE I	T12-I Shape-I 	T12-IL Shape-IL 	T12-ILS Shape-ILS 	
SHAPE J	T12-J02 Shape-0.2J 	T12-JL02 Shape-0.2JL 	T12-JS02 Shape-0.2JS 	
SHAPE K	T12-K Shape-K 	T12-KF Shape-KF 	T12-KL Shape-KL 	T12-KR Shape-KR 
	T12-KU Shape-KU 			

**SMD TYPE**

**SPECIAL APPLICATIONS TYPE**

## HEAVY DUTY TYPE

12





扫一扫



关注 **ZHAOXIN**® 兆信电子仪器 官方微信

体验更多优惠 更多服务

您也可以搜索官方微信号：兆信电子仪器

**ZHAOXIN**®



## 深圳市兆信电子仪器设备有限公司

地址：深圳市龙岗区龙岗镇龙西村学園路添利工业区3栋4楼

营销中心：深圳市兆信源电子科技有限公司

电话：(86-755)83957113 传真：(86-755)83010865

邮箱：admin@zhaoxinpower.com

网站：www.zhaoxinpower.com

产品名称：T12系列恒温焊台

产品执行标准：HG/T 4751