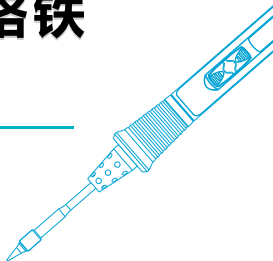


TS80P智能电烙铁

用户手册V1.1



感谢您购买TS80P智能电烙铁。
使用前请先仔细阅读此手册。
(本使用手册基于APP V1.2)

目录



1、安全声明		P1
2、产品概览		P3
3、电源选择		P5
4、使用方法		P6
5、烙铁头		P17
6、常见问题		P19
7、服务与保证		P21
8、法规标识		P23

1 安全声明

1.1 常规安全



- 请只使用本产品专用并经所在国家/地区认证的电源适配器。（详细标准请查阅P5）
- 请勿在潮湿环境下操作。
- 请勿在易燃易爆的环境中操作。
- 请保持产品表面清洁干燥。

1.2 警告事项:



- 在使用TS80P时，
- 使用结束或要离开时请关闭电源，慎防火灾。
 - 当电源接通时，烙铁头温度会达到100℃~400℃（212°F~752°F），慎防烫伤。
 - 切勿将TS80P整体泡入水中或双手湿水时使用，慎防漏电。

1.3 注意事项



- 烙铁控制端由精密元器件组成，避免跌落；
- TS80P在350℃以上连续使用40分钟，烙铁手柄温度将会达到50℃~60℃。
- TS80P首次使用时，因电热原件烘热烙铁头可能轻微发烟，属于正常现象。

1.4 使用责任声明

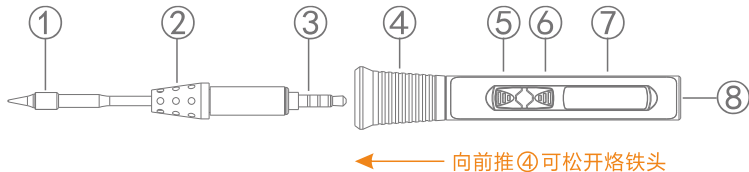
凡因任何原因或推测而导致的任何特别、间接、附带或继起的损坏或损失，均由使用者负责。凡因私自拆装、改造产品而引起的损坏或损失，均由使用者负责。

1.5 操作环境

	工作状态		非工作状态
温度	+0℃ ~ +50℃		-20℃ ~ +60℃
相对湿度	高温	40℃ ~ 50℃ 0% ~ 60%RH	40℃ ~ 60℃ 5% ~ 60%RH
	低温	0℃ ~ 40℃ 10% ~ 90%RH	0℃ ~ 40℃ 5% ~ 90%RH

2 产品概览

2.1 接口与按键介绍



- | | | | |
|--------|-----------|---------------|-----------------|
| 1. 发热端 | 3. 烙铁头插入端 | 5. 按键A（加热、调温） | 7. OLED显示屏 |
| 2. 散热套 | 4. 紧固件 | 6. 按键B（设置、调温） | 8. USB Type-C接口 |

2.2 产品参数

屏幕		OLED (96*16像素)
电源接口		USB Type-C (可用于升级固件)
外形尺寸	控制部分	L 96mm, ϕ 13-18mm
	发热部分	L 100mm, ϕ 5.5mm; 通用TS80烙铁头
重量 (不包括电源)		38g

2.3 工作参数

功率	18W (QC3.0) /30W Max (PD2.0)
温控范围	100℃~400℃ (max)
温度稳定	$\pm 3\%$
高温环境温度	40℃
烙铁头对地电阻	$< 2 \Omega$

3 电源选择

TS80P支持两种快充协议电源适配器：QC电源适配器和PD电源适配器。

如所用的电源适配器同时支持QC和PD两种快充协议，TS80P将默认选择PD快充协议输入方式。

- ▶ 对于QC电源适配器，请选择经过高通公司(Qualcomm)认证的印有  标志的QC3.0 (9V 2A) 电源适配器。在连接电源适配器前，请检查电源适配器是否标明支持QC3.0 (9V 2A) 输出。

注意：如果使用非标准QC3.0或不支持9V 2A输出的电源适配器，TS80P将不能正常工作。

工作电压	工作电流	功率	从30℃升温至300℃所需最快时间
9V	2A	18W	22s

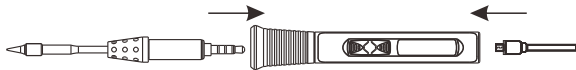
- ▶ 对于PD电源适配器，请选择有9V 3A，12V 3A档位的PD电源适配器。

注意：如果使用非标准PD2.0或不支持9V 2A、12V 3A输出的电源适配器，TS80P将不能正常工作。

工作电压	工作电流	功率	从30℃升温至300℃所需最快时间
9V	2A	18W	22s
12V	3A	30W (最高)	8s

4 使用方法

4.1 安装



- 1) 将烙铁头插入烙铁控制端；
- 2) 将USB Type-C电源线与TS80P连接，接通电源，并按指示操作。

注意：通电后，如TS80P提示“Sen-Err”，表示烙铁头未装牢固，请重新安装烙铁头。

4.2 出厂设置

预设温度单位	°C
预设温度	300°C
休眠温度	200°C
温控范围	100°C~400°C (max)

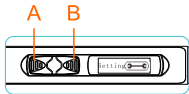
4.3 基本操作

4.3.1 屏幕显示

接通电源后，TS80P首先显示开机图标、个性化图标、固件版本号，然后进入待机状态，循环显示待机菜单。

	开机图标，不可修改
	个性化图标，可修改；不修改时默认显示开机图标
	固件版本号
	加热及参数设置图标
	加热图标
	参数设置图标

4.3.2 参数设置



▶ 在待机状态时短按“B”键，进入设置模式；在设置模式中短按“A/B”键选择需要修改的设置项，长按“A”键进入修改状态；进入修改状态后，按“A/B”键选择合适的设置值；选定后等待5秒可返回设置模式。以同样的方式可修改其他设置项；

▶ 设置完成后长按“B”键保存修改并返回待机模式。

📌 **注意：**在左手模式（LH）下A、B键的功能将互换。

▶ 菜单释义

参数	参数名称	释义	出厂设置	可调范围
WkTemp 300℃	工作温度	工作温度	300℃	100℃-400℃
StbTemp 200℃	休眠温度	进入休眠状态时的待机温度	200℃	100℃-400℃
SlpTime 180	休眠时间	静置时，从工作模式进入休眠模式的时间	180	60-999秒
Power 18	功率设置	工作功率 ①，PD供电时不可修改	PD供电时默认为TS80P可获取的最大功率；QC供电时默认为18	16-24W
TempStp 10	温度步长	设置温度时温度增减的步长	10	1-25
OffVolt 10.0	保护电压	工作时的保护电压，当输入电压超过设置值时，TS80P会停止加热并提示	13.0	10.0-13.0V
Temp ℃	温度显示单位	温度显示单位，可选择摄氏度（℃）或华氏度（℉）显示	℃	℃/℉
Hand RH	左/右手模式	左、右手使用模式，在不同模式下屏幕显示方向反转，按键功能互换	RH（右手）	RH（右手模式）/ LH（左手模式）

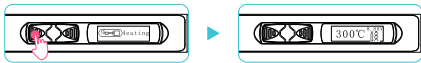
参数	参数名称	释义	出厂设置	可调范围
LowCur ON	移动电源唤醒	在待机模式下使用该功能可保持移动电源处在唤醒状态	ON	ON/OFF
SWType V	显示电压/功率	温控状态下显示电压值（V）或功率值（P）	V	V/P
8.75V 26°C ②	烙铁头校准	校准当前使用的烙铁头 ③		长按“A”键直接执行操作
Restore DFLT	恢复出厂设置	恢复出厂设置		长按“A”键直接执行操作

注释：① 所使用的电源适配器需支持设置值所示功率，如设置值超过电源适配器的最大输出功率，则有可能会损坏TS80P和电源适配器。

② 屏幕显示温度并非当前室温，在完成校准前，显示温度可能与室温有一定偏差或显示“--℃”。成功校准后显示温度值会比较接近室温。

③ 进行烙铁头校准前请先在菜单中关闭“移动电源唤醒”功能，将烙铁头插入TS80P控制端，静置10分钟，确保TS80P和烙铁头的温度均降至室温后，在接上电源进行校准；校准完成后将显示“Completed”，未符合校准条件时将提示“Retry later”。

4.3.3 升温操作

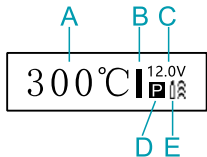


在待机界面短按“A”键，TS80P开始进入工作状态，温度加热至预设工作温度后，TS80P会自动恒温；
温度状态图如下：

300°C  向上箭头-----加热中	 向下箭头-----降温中	300°C  横杠-----恒温状态
--	--	---



在工作状态下，长按“B”键可返回待机状态。



A

电烙铁即时工作温度。

B

工作瞬时功率条，显示的高度表示瞬时工作功率占最大工作功率的比值。

C

输入电压或瞬时工作功率（显示电压或者瞬时功率可通过菜单里的 ShwType 选项修改，V：显示电压，P：显示瞬时功率）。

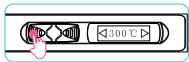
D

供电协议；**P** 指所使用的供电协议为 PD 协议，**Q** 为 QC 快充协议，**D** 为直流供电。

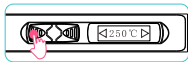
E

烙铁头温度状态；当烙铁头标识为实心时，表示烙铁处于非静止状态，中空时表示烙铁处于静止状态。

4.3.4 调温操作



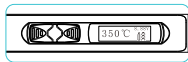
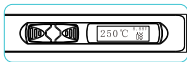
在工作状态下长按“A”键2秒
进入加热温度调节；



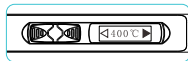
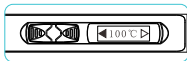
按“A”键下调温度；



按“B”键上调温度；

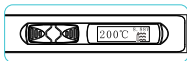


设置完毕后等待5秒可自动返回工作状态，当次设置的工作温度断电后不保存。

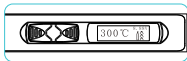


注意：液晶显示屏出现左或右黑色实心箭头(◀或▶)时，表示该设置已经到达最小值或最大值；当前设置温度断电后不保存。

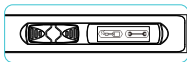
4.3.5 休眠状态



TS80P在工作状态下，静置180秒（出厂预设值），将会进入休眠状态，自然降温至预设休眠温度（若休眠温度高于工作温度时，会保持在工作温度）；



当TS80P移动时，将会自动返回工作状态
升温至预设工作温度（出厂预设工作温度为300℃）；



当TS80P在休眠状态下继续静置180秒（出厂预设值），将会返回待机状态。

4.4 配置文件

- 1) 使用USB Type-C连接线将电烙铁与电脑连接。电脑将出现虚拟磁盘，此时进入设置模式；
- 2) 打开虚拟磁盘中的config.txt 文件，设置参数。

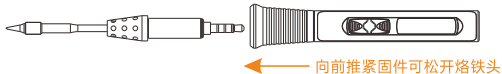
参数释义如下：

参数名称	释义	出厂设置	可调范围
StbTemp	休眠温度	200	100℃ ~ 400℃ 或 212°F ~ 752°F (当Temp项=1时)
WkTemp	工作温度	300	100℃ ~ 400℃ 或 212°F ~ 752°F (当Temp项=1时)
SlpTime	休眠时间	180	60~999秒
TempStp	温度步长	10	1-25
OffVolt	保护电压	130	100-130，单位为0.1V

参数名称	释义	出厂设置	可调范围
Temp	温度显示模式	0	0为℃，1为℉
Hand	左/右手模式	0	0为右手模式RH，1为左手模式LH
LowCur	移动电源唤醒	ON	ON为打开，OFF为关闭
ShwType	显示电压或瞬时功率	V	V为显示电压，P为显示瞬时功率
ZeroP_Ad	温度校准参数		主机自动调整，用户不可修改

 **注意：**详细的参数释义请查看第9、10页；Config参数设置保存后将即时更新至TS80P。

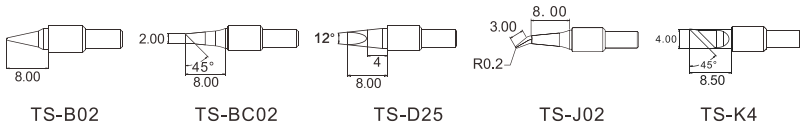
5.1 更换烙铁头



- 1) 请在断电后更换烙铁头；
- 2) 向前推动易推式烙铁头紧固件，松出原烙铁头后拔出，插入新烙铁头；
- 3) 再次通电。如TS80P提示“Sen-Err”，则表示烙铁头未牢固，请重新插入烙铁头。

5.2 烙铁头的选择

提示：选择合适的烙铁头能使工作更有效率。





5.3 烙铁头保养

- (1) 长时间不用时，建议让烙铁头适量上锡，防止氧化；
- (2) 请勿让烙铁头长时间处于高温加热状态，避免干烧；
- (3) 在焊接时，请勿给烙铁头施加太大压力摩擦焊点，这将导致烙铁头受损；
- (4) 绝对不允许使用粗糙的材料或锉刀清理烙铁头；
- (5) 如果烙铁头表面已氧化不沾锡，用户可视需要使用600~800目的金钢砂布小心摩擦并用乙丙醇或相等的溶液清理，加温至200℃后立即粘锡以防止氧化；
- (6) 请勿使用含氯、酸过高的助焊剂，仅使用合成树脂或已活性化的树脂助焊剂。

问题1: TS80P通电后屏幕无显示	检查1: 检查电源和连接线; 检查2: 连接电脑后能否进入DFU模式, 并读到U盘。
问题2: 烙铁头温度在预设温度左右跳动	检查1: 烙铁头是否第一次使用或者存放在潮湿环境中; 待烙铁头充分加热即可恒温; 检查2: 烙铁头是否已插好; 检查3: 电源线是否接触不良。
问题3: 电烙铁自动重启	检查1: 请检查电源是否已插好并正常通电; 检查2: 电源参数是否符合使用要求。
问题4: 屏幕显示“Low-Vot”	检查1: 电源参数是否符合使用要求。

问题5:

屏幕显示 “Sen-err”

检查1: 烙铁头是否已插好;
检查2: 烙铁头是否接触不良。

问题6:

烙铁头不沾锡

检查1: 烙铁头温度超过400℃;
检查2: 烙铁头未适当加锡;
检查3: 是否缺少助焊剂或使用纯度低或低含锡量的焊锡;
检查4: 是否曾使用含硫量高或干燥的海绵或碎布擦拭烙铁头;
检查5: 是否接触到有机物如塑料、矽(硅)质油脂或其他化学品。

问题7:

TS80P使用移动电源供电时, 可正常加热, 但保持恒温后就关机。

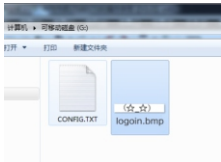
检查1: 将 “LowCur” 菜单选项设置为 “ON” 。

7.1 售后服务

电烙铁控制端在非人为损坏情况下提供一年免费保修服务。保修服务请与销售商联系。
烙铁头属消耗品，一经使用不予退换。

7.2 自定义个性化图标

- 1) 准备一张96*16像素的单色位BMP图片，并将文件名设置为login.bmp;
- 2) 用USB Type-C数据线将电烙铁控制端与电脑连接，进入虚拟磁盘;
- 3) 将准备好的图片拷贝至虚拟磁盘根目录，断开连接完成更新。



7.3 固件更新



- 1) 访问www.miniware.com.cn或www.minidso.com，将适用的烙铁固件下载至电脑；
- 2) 按住TS80P的按键“A”，同时将TS80P与电脑连接。TS80P进入DFU模式，屏幕显示“DFUX.XX”，电脑上出现虚拟磁盘；
- 3) 把准备好的hex固件拷贝到该磁盘的根目录下，当固件后缀名由hex变为rdy后，断开USB连接，完成固件升级。

8.1 丢弃处理



切勿丢弃在家庭垃圾中

- 此仪器符合WEEE指令（此附加产品标签说明不得将此电子产品丢弃在家庭垃圾中）。
- 处理和回收：您必须根据当地法律法规正确处理本产品。

8.2 符合FCC 声明



此设备符合美国联邦通讯委员会FCC 规则第15 部分中的规范。

操作设备须符合以下两个条件：

- （1）本设备不得引发干扰；
- （2）本设备必须能承受其收到的任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

8.3 符合CE 声明



此标记表示产品符合所有相关的欧洲法律规定。