

# ATTEN 安泰信

## AT8502D

---

# SOLDERING STATION SMD REWOEK

---

二合一智能无铅拆焊返修台

**User's Manual** / 中文使用说明书

---

深圳市安泰信科技有限公司  
SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO.,LTD.

© 2009 Atten Corporation 版权所有

感谢您选择本公司产品，在使用本产品之前，请仔细阅读本手册。

AT8502D是一台将热风焊台及电焊台完美组合的二合一智能型无铅拆焊返修台。特别适用于研发、生产、科研实验室等工作场所，不仅操作简单，使用方便，且大大的节约空间。

为避免损坏机器，及保持作业环境安全。在使用本产品之前，请仔细阅读本使用说明书并请妥善保存，以便在需要时查阅。

### 注意事项:

#### 注意

由于喷嘴周围温度高达400度，如果使用不当，可能会伤人，引发火灾及其他意外事件。请务必遵守以下注意事项。

- 切勿用热风喷嘴对准人或动物，无论在任何什么情况下绝对不可把热风枪当作头发吹风筒使用，切勿触摸发热管或以热风枪直接吹肌肤。
- 切勿在易燃气体或其他易燃物质附件使用热风枪，使用后，不要立即将热风枪放在易燃气体或物质旁边。
- 使用后，应关闭电源开关，待热风温度降低后自动关机。(热风枪装有保险丝，防止过热发生意外。)
- 请小心使用热风枪，不要将机器跌落或重震，不要将重物置于设备上，也不要粗暴操作机器。
- 不能在手湿时，或者热风枪电线潮湿时使用，以免引起短路或触电危险。
- 不能让儿童触及。
- 请使用厂家配备的喷嘴，也不要改动喷嘴。
- 喷嘴型号不同，温度会有所不同，这属于正常现象，非设备质量问题。
- 切勿触摸烙铁头及周围金属部分。
- 更换部件或烙铁头时，应关闭电源，等设备冷却方可操作。
- 请勿使用本设备于焊接以外的工作。
- 切勿因为烙铁头部的锡渣而敲打手柄，此举将会损害设备。
- 拔出插头时请抓紧插头而不要拉扯线缆。
- 焊接时有烟雾产生，请做好排烟工作。
- 使用设备时请勿嬉戏，此举易导致他人或自己受伤。
- 使用机器时请注意输入电源规格，厂家提供不同电源规格机器，请仔细选择。

## 功能特点

- 1、焊台、热风拆焊台二合一设计，节省放置空间。
- 2、双窗口高清LCD屏显示，可视化操作，简单方便。
- 3、膜片式气泵，压力大，可配合多种喷嘴使用。
- 4、智能冷却系统，关机延时送风，更有效的保护热风手柄。
- 5、数字式温度校正，手柄快捷按键设计，使用方便。
- 6、热风焊台采用专利螺旋式发热芯，升温快速，使用寿命更长。
- 7、提供三组独立存储功能，快速切换不同温度风量组合模式。
- 8、具有休眠功能，节省能源。

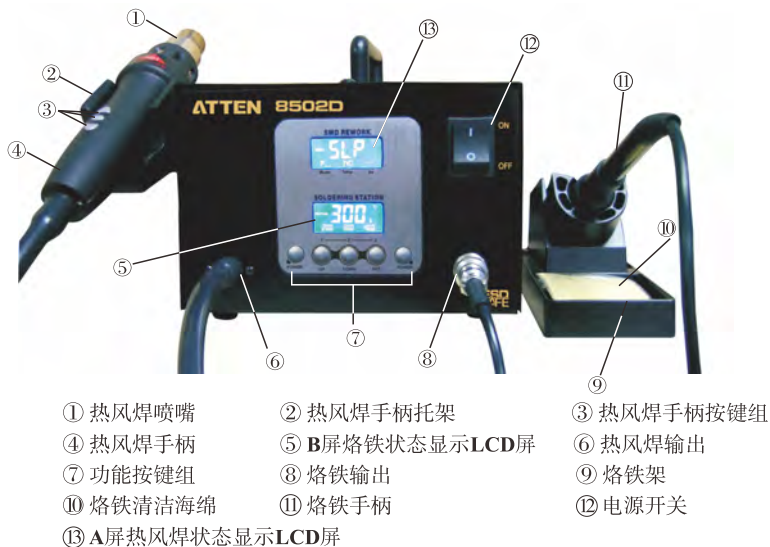
## 整机示意图



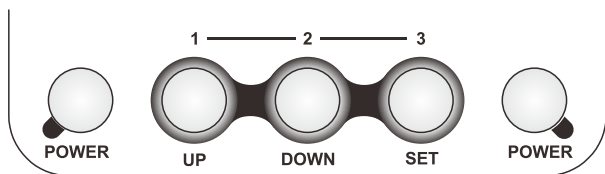
## 技术规格

|          |              |  |
|----------|--------------|--|
| 机器型号     | AT8502D      | 二合一智能无铅拆焊返修台                             |
| 整机功率     | 约 700W (max) | 发热 550W(MAX) 气泵(膜片式) 40W<br>烙铁 60W       |
| 控温范围     | 热风焊台         | 100-500°C                                |
|          | 烙铁           | 200-480°C                                |
| 温度单位     | °C/°F        | 可转换                                      |
| 控温稳定度    | 静态           | ±2°C                                     |
| 控温精度     | 静态           | ±10°C                                    |
| 校正范围     | 摄氏           | 50°C — -50°C                             |
|          | 华氏           | -58°F — +122°F                           |
| 设置存储(三组) | 热风台(出厂)      | 1: 200°C, 40; 2: 300°C, 60; 3: 400°C, 80 |
|          | 烙铁(出厂)       | 1: 200°C; 2: 300°C; 3: 400°C             |
| 风量范围     | 热风焊台         | 020—100 级                                |
| 休眠待机     | 热风焊台         | 停止加热, 吹风延时进入休眠待机状态                       |
| 冷风       | 热风焊台         | 机器吹风, 停止加热                               |
| 故障报警     | 发热芯          | 显示 H-E                                   |
|          | 传感器          | 显示 S-E                                   |
| 关机       | 正常关机         | 冷风延时关机, 断电                               |

## 功能示意图



## 功能键简介

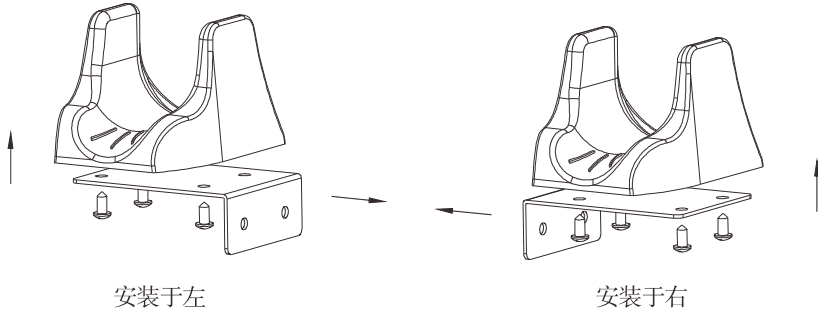


机器面板按键图

| 位置     | 按键          | 第一功能         | 第二功能（短按<5秒）         | 第二功能（长按>5秒）         |
|--------|-------------|--------------|---------------------|---------------------|
| 机器面板按键 | POWER       | 热风焊进入、退出工作状态 | 组合                  | 组合                  |
|        | UP          | 设置数值增加       | 与 POWER 键同按取热风快捷1设置 | 与 POWER 键同按存热风快捷1设置 |
|        |             |              | 与 POWER 键同按取烙铁快捷1设置 | 与 POWER 键同按存烙铁快捷1设置 |
|        | DOWN        | 设置数值减少       | 与 POWER 键同按取热风快捷2设置 | 与 POWER 键同按存热风快捷2设置 |
|        |             |              | 与 POWER 键同按取烙铁快捷2设置 | 与 POWER 键同按存烙铁快捷2设置 |
|        | SET         | 设置温度进入各种设置确认 | 与 POWER 键同按取热风快捷3设置 | 与 POWER 键同按存热风快捷3设置 |
|        |             |              | 与 POWER 键同按取烙铁快捷2设置 | 与 POWER 键同按存烙铁快捷2设置 |
| POWER  | 烙铁进入、退出工作状态 | 组合           | 组合                  |                     |
| 热风手柄按键 | UP          | 热风焊设置数值增加    |                     |                     |
|        | DOWN        | 热风焊设置数值减少    |                     |                     |
|        | ※           | 热风焊冷风量调节进入   | 热风焊冷风进入             | 热风焊热风唤醒             |

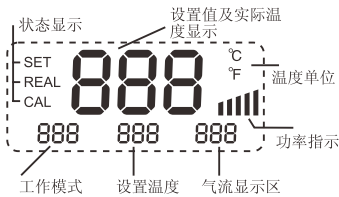
## 安装

新机器第一次使用时，必须安装热风枪手柄支架，如下图根据个人的使用习惯，按图所示选择位置旋紧四颗螺丝。根据你的选择，拆下机器左边或右边的两颗固定支架的螺丝。把手柄支架的两个安装孔对上机器上的两只固定螺丝孔，旋紧拆下的两颗螺丝。把手柄组件搁置在手柄架上，检查是否适宜。

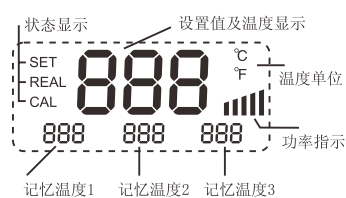


## LCD显示区简介

### A屏（热风焊台，下同）



### B屏（电焊台，下同）



## LCD显示描述

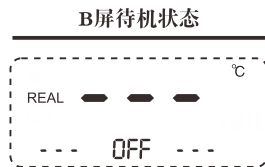
- 显示“---”表示工作于待机状态
- A屏热风焊台工作模式区描述
- “P\_”表示热风焊台工作于常规设置状态
- “P 0 1”表示热风焊台工作于记忆组1设置状态
- “P 0 2”表示热风焊台工作于记忆组2设置状态
- “P 0 3”表示热风焊台工作于记忆组3设置状态
- A屏设置温度区显示“OFF”与B屏记忆温度2区显示“OFF”表示该焊台处于待机状态
- 温度单位显示区“°C / °F”闪烁，表示当前该焊台处于温度设置可操作状态下

## 上电

打开电源开关，热风焊台、烙铁进入待机状态，A、B屏显示待机状态



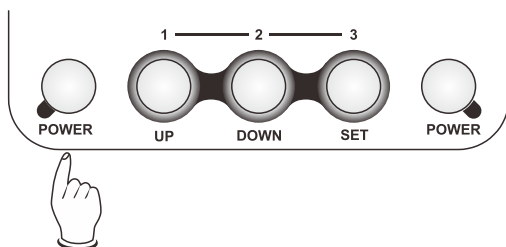
(图1)



(图2)

## 一、热风焊台

1、开机 按面板左POWER键热风焊台进入工作状态。



2、如此时手柄放置于托架上，A屏显示休眠状态(图3)，否则A屏显示设置温度三秒后显示实际温度（图4、图5）。



(图3)



(图4)



(图5)

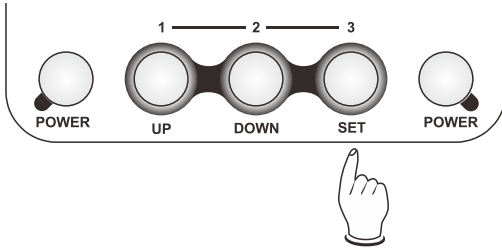
### 3、温度设置

正常工作时，有两种方式可以设置热风焊台温度：

- 机器面板按键操作设置，如果此时A屏“℃/°F”闪烁，否则应先按一下SET键切换置A屏“℃/°F”闪烁，使得热风焊台处于设置可操作状态下，按SET键进入热风焊台温度设置，A屏显示“SET”符号，主温度区闪烁显示热风焊台设置温度，按UP、DOWN键调整设置温度。停止按键4秒或按SET键确认保存并退出本次设置（图6）。

B. 热风焊手柄按键操作，直接按手柄UP、DOWN键可调整热风焊台设置温度，主温度区闪烁显示热风焊台设置温度。停止按键4秒，或按面板SET键确认保存并退出本次设置，此时按“※”键可进入热风焊台风量调整。使用该操作方式无论“℃/℉”闪烁处在哪个屏，都可以使得热风焊台处于设置可操作状态下，并且“℃/℉”闪烁自动切换至A屏。

注：连续长按UP、DOWN键可快速调整数据，此时不闪烁（在以下描述时相同）

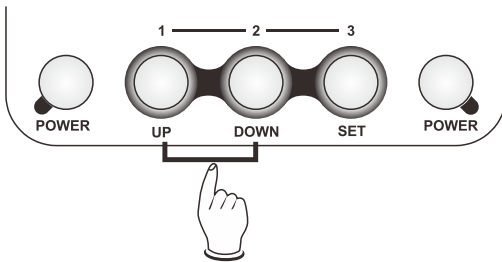


(图6)

#### 4、风量设置

正常工作时，有两种方式可以设置热风焊台风量：

- A. 机器面板按键操作设置，如果此时A屏“℃/℉”闪烁，否则应先按一下SET键切换置A屏“℃/℉”闪烁，使得热风焊台处于设置可操作状态下，直接按UP、DOWN键可调整热风焊台风量，风量显示区闪烁显示。停止按键4秒或按SET键确认并退出本次设置（图7）。
- B. 热风焊手柄按键操作，按一下“\*”键进入热风焊台风量调整，此时风量显示区闪烁显示，按手柄UP、DOWN键可调整热风焊台风量。停止按键4秒，或按面板SET键确认并退出本次设置。此时按一下“※”键可使热风焊台进入冷风状态。使用该操作方式无论“℃/℉”闪烁处在哪个屏，都可以使得热风焊台处于设置可操作状态下，并且“℃/℉”闪烁自动切换至A屏。

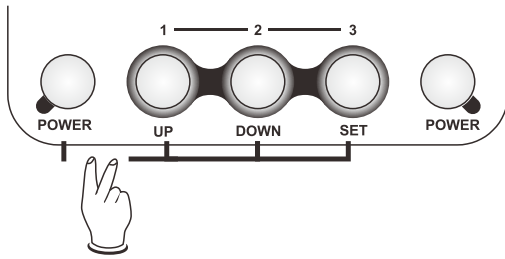


(图7)

#### 5、快捷设置存储记忆

正常工作时，按住面板左POWER键的同时长按（大于5秒）UP或DOWN或SET键当前设置的温度及风量将存储在1或2或3的记忆组里；按住面板左POWER键同时短按（小于5秒）UP或DOWN或SET键则将存储于1或2或3的记忆组里设置的温度及风量取出用于当前工作温度与风量（图8、图9、图10）。（注意：UP、DOWN、SET对应于记忆组1、2、3）





A屏 快捷1 工作状态



(图8)

A屏 快捷2 工作状态



(图9)

A屏 快捷3 工作状态



(图10)

## 6、温度补偿校正

正常工作时，同时按住面板左POWER键按和手柄上“※”键进入热风台温度校正状态，A屏显示“CAL”符号，按UP或DOWN键可增加或减少校正，完成后按SET键保存确认并退出本次校正（图11）。



(图11)

## 7、休眠

正常工作时，手柄置于托架上，机器自动切断热风加热，当热风温度低于100℃热风进入休眠状态，A屏显示“SLP”符号（图3）。

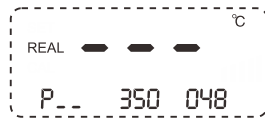
A屏休眠状态



(图3)

## 8、冷热风切换

正常工作时，连续按手柄“※”键两次可以使热风焊台进入冷风工作状态（图12），在冷风工作状态下按一下手柄“※”键恢复正常热风工作状态。



(图12)

## 9、待机

正常工作时，按面板左POWER键，机器保存当前工作温度及风量并切断热风台加热（图1A），待热风温度降至100℃以下时进入待机状态（图1）。如果关闭电源开关，烙铁将同时关闭，热风降至100℃后整机关机。



(图1A)

### A屏待机状态



(图1)

## 10、故障现象及状态指示

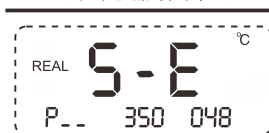
1. 无热风状态（图13），A屏显示“H-E”符号，表示发热芯损耗故障。
2. 传感器故障状态（图14），A屏显示“S-E”符号，表示传感器损坏或其相关电路故障。

### A屏不加温故障状态



(图13)

### A屏传感器故障状态

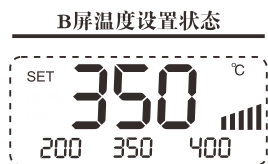
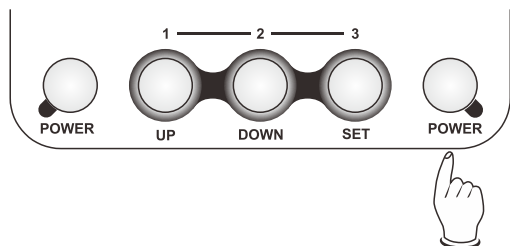


(图14)

## 二、烙铁部分

### 1、开机

按面板右POWER键烙铁进入工作状态，B屏显示设置温度三秒后显示实际温度（图15、图16）。



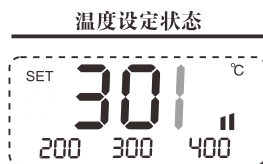
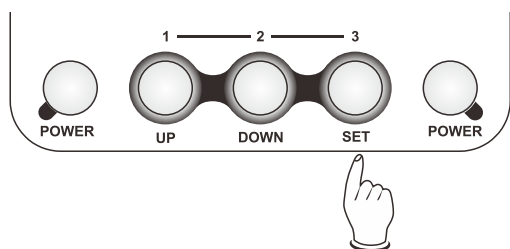
(图15)



(图16)

### 2、温度设置

正常工作时，如果此时B屏“°C / °F”闪烁，否则应先连续按两下SET键切换置B屏“°C / °F”闪烁，直接按面板柄UP、DOWN键可调整电焊台设置温度。主温度区闪烁显示电焊台设置温度，B屏显示“SET”符号。停止按键4秒，或按面板SET键确认保存并退出本次设置。（图17）。

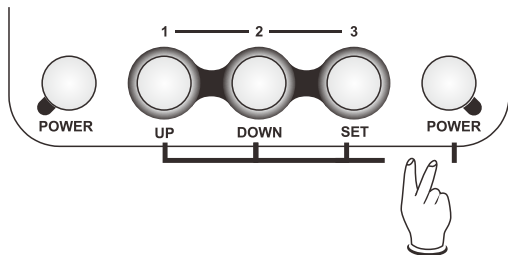


(图17)

### 3、快捷设置存储

正常工作时，按住面板右POWER键的同时长按（大于5秒）UP或DOWN或SET键则将当前温度存储在1或2或3的记忆组里；快捷调出时按住面板右POWER键的同时短按（小于5秒）短按UP或DOWN或SET键将存储于1或2或3的记忆组里设置的温度取出置于当前工作温度。

（注意：UP、DOWN、SET键对应于记忆组1、2、3）



### 4、温度补偿校正

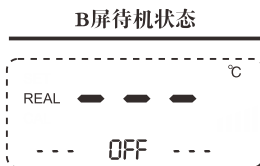
正常工作时，按住面板右POWER键的同时按住热风手柄“※”键进入烙铁温度校正状态（图18），按UP或DOWN键调整校正值，完成后按SET键保存确认并退出本次校正。



（图18）

### 5、待机

正常工作时，按面板右POWER键，进入待机状态（图2），如果关闭电源开关，热风焊将同时关闭，热风降至100°C后整机关闭。



（图2）

## 6. 故障现象及提示

1. 无温度状态（图19），B屏显示“H-E”符号，表明发热芯故障。
2. 传感器故障状态（图20），B屏显示“S-E”符号，表明传感器或其相关电路故障。

B屏不加温故障状态



(图19)

B屏传感器故障状态



(图20)

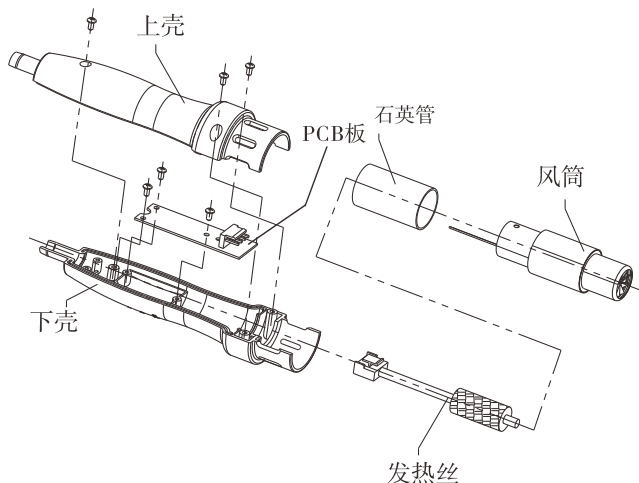
## 三、温度单位转换

电源关闭情况下按住面板UP、DOWN、SET键再开机，完成 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ 转换。

## 四、发热体更换

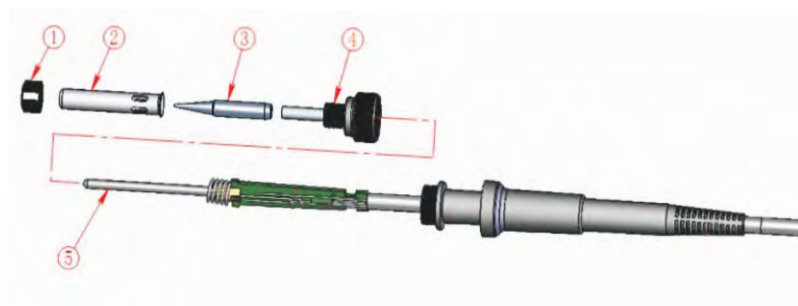
### 1. 更换热风焊台发热体

- ① 切断电源，并待发热体冷却后按下面步骤进行更换。
- ② 如图，松开手柄上的三颗固定螺丝。
- ③ 打开手柄上盖，拨下风筒上的接地线取出风筒。
- ④ 从PCB板上取下发热体。
- ⑤ 将新的发热体插到PCB板上，注意发热体要安装到位。
- ⑥ 按拆开时的相反程序装好手柄。



## 2、更换烙铁发热体

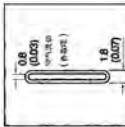
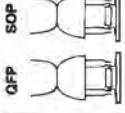
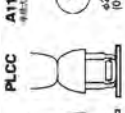
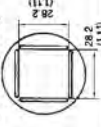






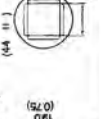

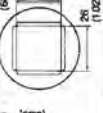


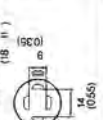
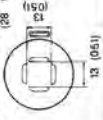
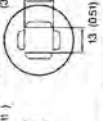
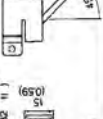
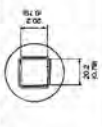
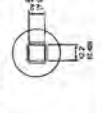

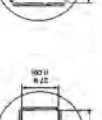
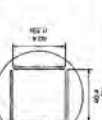
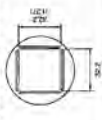
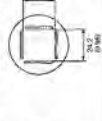


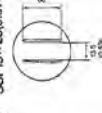

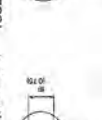
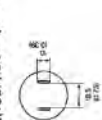



1. 切断电源，并待发热体冷却后进行。
2. 如图，拧开螺帽①后，退出不锈钢套②和烙铁咀③，再拧开固定座④，拆焊下发热体⑤；
3. 换上好的发热体后按上述相反程序装好。



### 配件清单

|         |     |
|---------|-----|
| AT8502D | 1 台 |
| 电源线     | 1 条 |
| 喷咀      | 1 套 |
| 热风手柄支架  | 1 套 |
| 907 手柄  | 1 条 |
| 905 烙铁架 | 1 套 |
| 说明书     | 1 份 |
| 保修卡     | 1 份 |

# 喷嘴规格表

| QFP  | SOP  | PLCC  | A1124  | A1125  | A1126  | A1127  | A1128  |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
|   |   |   | ±0.15  | ±0.15  | ±0.15  | ±0.15  | ±0.15  |
| 0.8<br>(0.031)   | 1.8<br>(0.071)   | 1.8<br>(0.071)  | 42.5<br>(1.67)   | 10<br>(0.4)  | 15.2<br>(0.6)  | 19.2<br>(0.76)   | 21.2<br>(0.83)   |
| A1129<br>QFP 28 × 28 (1.1 × 1.1)   | A1130<br>SOP 4.4 × 10 (0.17 × 0.39)  | A1131<br>SOP 4.4 × 10 (0.17 × 0.39)   | A1132<br>SOP 5.6 × 13 (0.22 × 0.51)  | A1133<br>SOP 7.5 × 15 (0.3 × 0.59)   | A1134<br>SOP 7.5 × 16 (0.3 × 0.7)  | A1135<br>PLCC 7.5 × 17.5 (0.69 × 0.69)   | A1136<br>PLCC 7.5 × 17.5 (0.69 × 0.69)   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
| 28.2<br>(1.11)   | 4.4<br>(0.17)  | 4.8<br>(0.19)   | 5.7<br>(0.22)  | 7.2<br>(0.28)  | 7.2<br>(0.28)  | 16.5<br>(0.73)   | 16.5<br>(0.73)   |
| A1137<br>PLCC 20 × 20 (0.78 × 0.78)  | A1138<br>PLCC 25 × 25 (0.98 × 0.98)  | A1139<br>PLCC 30 × 30 (1.18 × 1.18)   | A1140<br>PLCC 11.5 × 11.5 (0.45 × 0.45)  | A1141<br>PLCC 11.5 × 11.5 (0.45 × 0.45)  | A1142<br>PLCC 11.5 × 11.5 (0.45 × 0.45)  | A1257<br>SOP11 × 21 (0.43 × 0.8)   | A1258<br>SOP11 × 21 (0.43 × 0.8)   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
| 21<br>(0.83)   | 26<br>(1.02)   | 31<br>(1.22)  | 14<br>(0.55)   | 13<br>(0.51)   | 13<br>(0.51)   | 13<br>(0.51)   | 13<br>(0.51)   |
| A1261<br>QFP20 × 20 (0.78 × 0.78)  | A1262<br>QFP12 × 12 (0.47 × 0.47)  | A1263<br>QFP28 × 40 (1.1 × 1.57)  | A1264<br>QFP40 × 40 (1.57 × 1.57)  | A1265<br>QFP32 × 35 (1.26 × 1.26)  | A1266<br>QFP32 × 35 (1.26 × 1.26)  | A1267<br>SOP11 × 21 (0.43 × 0.8)   | A1268<br>SOP11 × 21 (0.43 × 0.8)   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |
| 20.2<br>(0.79)   | 12.2<br>(0.48)   | 30.3<br>(1.19)  | 40.3<br>(1.59)   | 32.2<br>(1.27)   | 32.2<br>(1.27)   | 13<br>(0.51)   | 13<br>(0.51)   |
| A1259<br>SOP7.6 × 12 (0.3 × 0.5)   | A1260<br>SOP8.6 × 16 (0.34 × 0.71)   | A1269<br>SOP13 × 28 (0.51 × 1.1)  | A1270<br>TSOL (TSOP) 16.5 × 8 (0.73 × 0.31)  | A1271<br>TSOL (TSOP) 16.5 × 8 (0.73 × 0.31)  | A1272<br>TSOL (TSOP) 16.5 × 8 (0.73 × 0.31)  | A1273<br>TSOL (TSOP) 16.5 × 8 (0.73 × 0.31)  | A1274<br>TSOL (TSOP) 16.5 × 8 (0.73 × 0.31)  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.6<br>(0.3)   | 8.6<br>(0.34)  | 13<br>(0.51)  | 16.5<br>(0.65)   | 16.5<br>(0.65)   | 16.5<br>(0.65)   | 16.5<br>(0.65)   | 16.5<br>(0.65)   |

# 烙铁嘴规格表

## 90T

|               |  |               |  |               |  |
|---------------|--|---------------|--|---------------|--|
| 900M-T-0.8D   |  | 900M-T-LB     |  | 900M-T-K      |  |
| 0°C           |  | -10°C / +18°F |  | +50°C / +54°F |  |
| 900M-T-1.2D   |  | 900M-T-0.5C   |  | 900M-T-R      |  |
| 0°C           |  | 0°C           |  | 0°C           |  |
| 900M-T-1.6D   |  | 900M-T-0.8C   |  | 900M-T-RT     |  |
| 0°C           |  | -10°C / +18°F |  | 0°C           |  |
| 900M-T-2.4D   |  | 900M-T-1C     |  | 900M-T-SI     |  |
| 0°C           |  | 0°C           |  | 0°C           |  |
| 900M-T-3.2D   |  | 900M-T-1.5CF  |  | 900M-T-I      |  |
| 0°C           |  | 0°C           |  | -10°C / +18°F |  |
| 900M-T-1.2D   |  | 900M-T-2C     |  | 900M-T-H      |  |
| -10°C / +18°F |  | 900M-T-2CF    |  | 900M-T-38F    |  |
| 900M-T-SB     |  | 900M-T-3CF    |  | 900M-T-1.8H   |  |
| 0°C           |  | 0°C           |  | -20°C / +35°F |  |
| 900M-T-B      |  | 900M-T-4C     |  | 900M-T-S4     |  |
| 0°C           |  | 0°C           |  | 0°C           |  |

□ 900M tip OutDiam φ6.5



## 产品保修卡

本产品保修期自购买日起**两年**内有效，凡属产品质量问题，凭本卡及收据由本公司负责免费维修。我公司收到返修机后，2个工作日内修好并返还给客户。

**注：**本产品返厂维修时，必须附上保修卡，否则将不予以免费维修，谢谢合作!

## 产品合格证

产品型号名称：\_\_\_\_\_ 产品编号：\_\_\_\_\_

检验员：\_\_\_\_\_ 出厂日期：\_\_\_\_\_

售货员：\_\_\_\_\_ 售出日期：\_\_\_\_\_

本产品经检验符合技术标准，产品合格。

深圳市安泰信科技有限公司

---

- 单支烙铁●恒温电焊台●热风拆焊台●多功能维修系统
- BGA 返修台
- 直流稳压电源●直流开关电源●可编程电源

**SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO., LTD.**

---

- Soldering Iron ●Soldering Station ●Hot Air Rework Station
- Multi-function Rework System ●BGA Rework System
- Regulated DC Power Supply ●Switching DC Power Supply
- Programmable Power Supply

**ATTEN 安泰信**

深圳市安泰信科技有限公司  
SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址：广东省深圳市光明新区七号路森阳高新科技园2栋8楼  
电话：0755-8602 1370  
传真：0755-8602 1365 邮编：518132

MFR Add: Floor 8, Building 2, Senyang High-tech Park, 7 West  
Road High-tech Park, Guangming New district, Shenzhen, China  
Tel: 86-755-8602 1373 8602 1372 Fax: 86-755-8602 1337  
<http://www.atten.com.cn> E-mail: [atten@atten.com.cn](mailto:atten@atten.com.cn)

CBN018654(C)

---