

# 数显破锡机简易说明书

V5.2(2023-06-2)



深

感谢您购买使用深圳市艾迪赛科技有限公司产品

请保管好此说明书，以备后续查询

更多产品与详情，请登录 [www.idstools.cn](http://www.idstools.cn) 查询

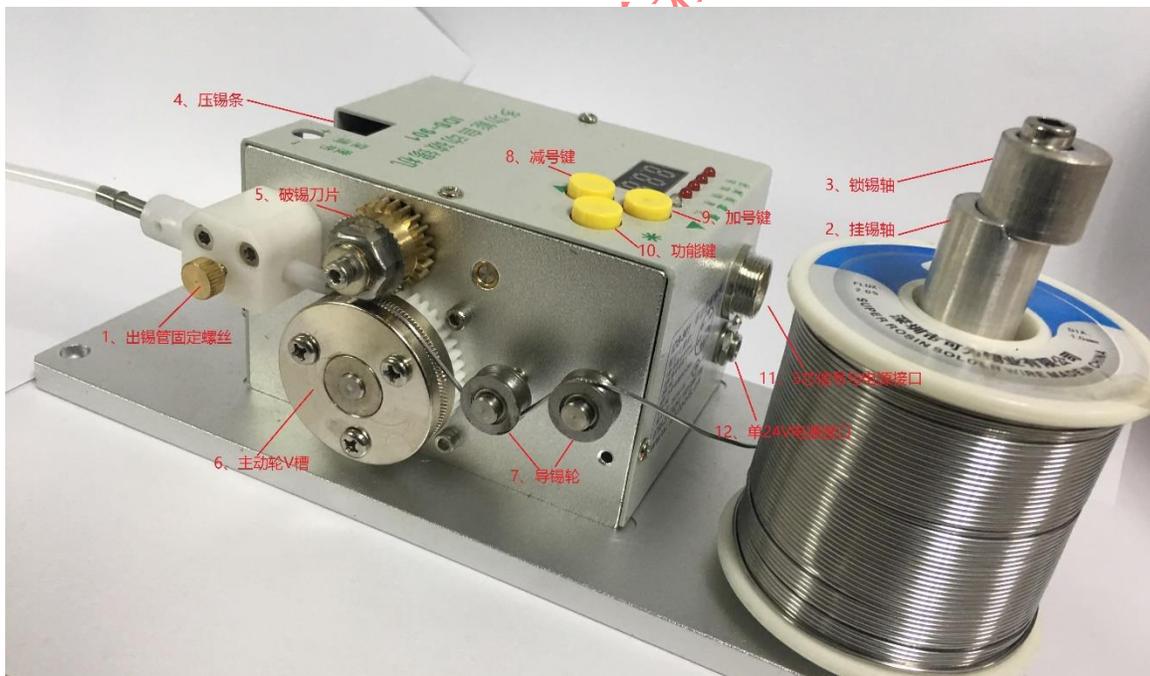
[info@idstools.cn](mailto:info@idstools.cn)

0755-27374253 18818997786

## 一、性能参数

- 1、输入电压: DC 24V 3A
- 2、额定功率: 50W
- 3、马达电流: 2A
- 4、马达扭矩: 0.8 N.M
- 5、主轮直径: 35mm
- 6、出锡范围: 0.5-1.6 mm (不同锡线直径, 需适配不同型号出锡管和电机)
- 7、出锡速度: 0.1 – 99.9mm/Sec 可调
- 8、工作模式: 自动模式、手动模式
- 9、机械尺寸: L x W x H = 210 x 100 x 107 mm

## 二、加载锡线



图一

如图一所示

- 1、先拧松图一所指示的螺母(1)，将出锡管插入破锡机，然后再拧紧螺母。
- 2、提起图一所指示的锁锡柱(2)，将锡线放入立柱，再归位锁锡柱(3)。
- 3、先把前部白色的塑胶压锡条(4)，用力往上扳起，此时破锡刀片(5)与主动轮分离(6)。
- 4、如图一所未，将锡线绕过两个盘锡环(7)后，穿过主动轮的V槽(8)后，送入出锡管。
- 5、待通电后，按住“向下键”(8)不放，慢慢把锡送入到出锡管。

### 三、连接电源和脚踏开关

如图二所示，将脚踏开关插入 SW 孔，DC 24V 电源插入电源孔，此时显示屏和 LED 将全部点亮 2 秒钟左右，然后显示软件版本号，接着就进入工作状态。

**注意：**

- 1、电源必须是直流 24V，建议使用 3A 以上的正规开关电源，否则当出锡速度过高时，马达启动的瞬间电流过大，而电源功率不足时，就会造成系统复位。
- 2、采用的是标准的 3.5DC 插座或者 5 芯航空头，切勿将不同型号电源插入，或者将正负极相反的电源插入，否则会装成烧坏主板，且不在保修范围以内。
- 3、脚踏开关为一个物理的常开开关，如果是要接入到自动机，通过 PLC 或者其它外设来控制破锡机时，建议外接继电器或者固态继电器的方式，也可以采用光电藕合，特别是在多台机共用一个 IO 的情况下。

### 四、破锡深浅调节

在破锡机的右侧和右前侧，有个调节破锡深浅的机敏螺丝和锁定螺丝，调节深浅时，首先把右前侧的机敏螺丝松开，然后调右侧顶部的机敏螺丝，顺时针为破锡调浅，逆时针为破锡深速加深，调整后，再将右前侧的锁定机敏螺丝坚固即可。

### 五、参数设置

- 1、功能键。长按进入功能设置。
- 2、加号键。在功能设置时，做加调整，在工作模式时，长按就回锡。
- 3、减号键。在功能设置时，做减调整，在工作模式时，长按就送锡。

长按功能键 (FN) 不放超过 2 秒钟，即可进入参数设置模式，此时，左边对应的 LED 将闪烁显示，表示已进入参数选择菜单。一个破锡的完整流程是，先按设定的长度出锡，然后按设定的间隔时间等待，最后再按设定的回锡长度将锡线回抽。整个过程中，出锡和回

锡的速度都是按设定值进行的，因此，在参数设置模式下，将有 4 个参数可进行设置，分别如下：

- 1、 出锡。设置出锡的长度，单位是 mm，从 0.1-99.9mm 可设置。
- 2、 间隔。指在出锡和回锡过程中的间隔等待时间，单位是秒。
- 3、 回锡。设置回锡的长度，单位是 mm，从 0.1-99.9mm 可设置。
- 4、 速度。设置出锡和回锡的速度，0.1 – 99.9mm/Sec 可调。

长按功能键进入设置参数选择菜单时，这 4 个参数，均有对应的 LED 闪烁指示，通过按加或者减号键，可以在 4 个参数间轮流切换，选中的设置参数，对应的 LED 就闪烁显示，当选中要设置的参数后，按一下 Fn 功能键后，此时对应的 LED 灯将常亮，3 位数码管将闪烁显示，然后通过加和减调整键，来调整到需要的参数值。设置完后，再按一下功能键，又将返回到上级菜单，进入设置参数选择。**在设置状态下，长按 Fn 键，会保存并退出到普通工作界面**

当参数设置完以后，返回到设置参数选择菜单时，通过加或者减号键，可以调整到 LED 全熄灭，数码管显示 RET 时，表示保存退出设置，此时按下功能键，则会将设置参数保存到存储器，并退出参数设置模式。

## 六、 工作模式

两种工作模式，如下：

- 1、 IO 模式。**模式 LED 显示红色**，表示为 IO 控制模式。在此模式下，踩下脚踏关后，破锡机立即按设置的速度开始出锡，直到脚踏开关松开后，立即停止出锡，转入到间隔和回锡步骤，整个流程完成后，将停止出锡，等待下一次脚踏开关的启动。这个模式，比较适合 PLC 为主机的系统使用，在此模式下，设定好一个出锡的速度后，就可以通过控制信号的时间长短，来实现送锡量的调整。例如，当出锡速度设置为 10.0 mm/Sec 的时候，给出 1 秒的信号，就出 10mm 的锡线，2 秒就是 20mm，以此类推
- 2、 自动模式。当模式 LED 显示为绿色时，表示工作在自动模式下。在此模式下，踩下脚踏开关后，破锡机立即按照设置好的出锡长度，间隔时间，回锡长度，开始整个流程，当整个流程完成后，无论脚踏开关是否松开，都会停止出锡，并给出送锡完成信号，等待下一次脚踏开关的启动。

- 3、 在工作界面，同时按住 \* 和 ▲ 键不入，超过约 3 秒钟，可以切换工作模式。关机后，工作模式会自动保存。

## 七、 保修与保养及相关使用注意

本产品，自购卖日起，主机免费质保一年，刀片、出锡管、脚踏开关为耗材，提供一个月的质保。超出质保期的产品，提供终身免费的维修服务，但将会收取零件和人工成本。

破锡机大部分部件为铝合金和不锈钢及表面处理后的铁材料，内部有 PCBA 控制板，因此，不能工作在强酸强碱、潮湿等环境下，更不能浸入油水。否则将不提供质保服务。

刀片为易损部件，当使用超过半年，或者破锡无力，破锡深度不够时，应当考虑更换刀片。

当出锡管内部堵锡或者断锡时，应将出锡管取出，将前部的出锡头取下，然后用 1.0 左右大小的铜线，慢慢插入出锡管，将里面的断锡慢慢取出。

## 八、 后台设置

- 1、 进入后台。先将整机关电，同时按住▲和▼两个键不放，打开电源，LED 显示 AU0 表示已进入到后台。

- 2、 对的后台参数：

AU0: 送锡轮的半径设置，当送锡量有少许偏差时，可以通过修正半径值校准

AU1: 驱动器细分。此设置系统已设定，非必要请不要更改

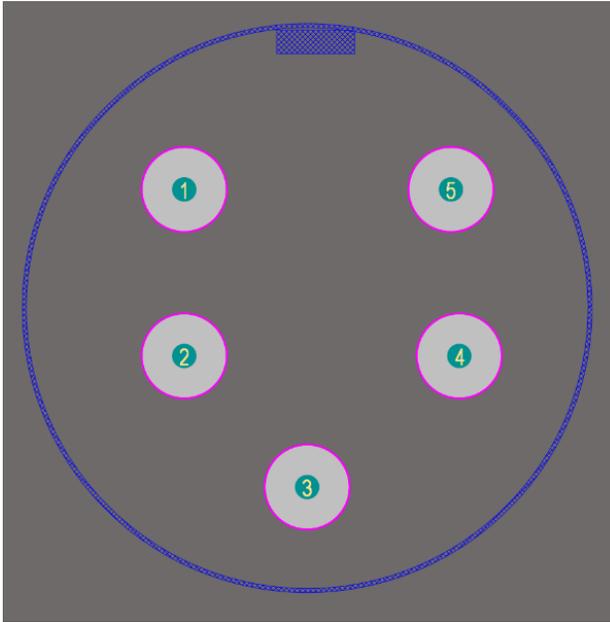
AU2: 完成信号方式。0=低电平 1=高电平 2=低脉冲 3=高脉冲

AU3: 保护电流值，非必要请不要更改。

RET: 保存退出。

所有的更改，请一定要按到保存退出后，按下\*号键，才会保存。

## 九、IO 接口



- 1、GND, 电源地: DC24V 电源输入地
- 2、启动信号: 启动信号输入脚, 低电平有效
- 3、完成信号: 完成信号输出脚, 有效状态可设置
- 4、+24V 电源脚: DC24V 电源正输入脚
- 5、NC: 暂未用到

更多的详情和资讯, 请登录 [www.idstools.cn](http://www.idstools.cn), 或者致电 0755-27374253  
18818997786