

BGA IRDA-WELDER 用户操作手册

型号:T-835



泰安普惠电气科技有限公司

<http://www.tech168.cn>

目 录

| | |
|------------------|---|
| 1. 产品特点 | 3 |
| 2. 主要参数 | 3 |
| 3. 主要部件 | 3 |
| 4. 主要部件功能说明 | 4 |
| (1) 焊台主体 | 4 |
| (2) 前面板 | 4 |
| (3) 后面板 | 4 |
| 5. 装机步骤 | 4 |
| (1) 红外灯连线、传感器的安装 | 4 |
| (2) 红外灯座的安装 | 4 |
| 6. 使用说明 | 7 |
| (1) 开机和开机前检查 | 7 |
| (2) 拆焊/返修的操作 | 7 |
| (3) 红外灯体保养 | 8 |
| 7. 注意事项 | 8 |
| 8. 保修承诺 | 8 |

一、产品特点

- 1、机器采用手持式灯体结构，操作灵活、便于掌控，适用于任何角度扁平元件，尤其是 BGA、SMD 元件的拆焊。
- 2、专用红外线加热，穿透力强，器件受热均匀，突破传统热风拆焊机罩住元件加热，避免热冲击较大的缺点。
- 3、红外线加热无热风流动，不会影响周边微小元件，可拆焊或返修 BGA、SMD、CSP、LGA、QFP、PLCC 和 BGA 植球，尤其是 BGA、SMD 元件。同时配合红外线预热台 T-8120，可以返修各种排插条和针式插座（如 CPU 插座和 GAP 插排）。
- 4、操作容易，经过一天训练即可完全操作本机。无需拆焊治具，本机可拆焊所有扁平焊接的元件。
- 6、完全能满足手机、电脑、笔记本、电游等 BGA 拆焊/返修要求。

二、主要参数

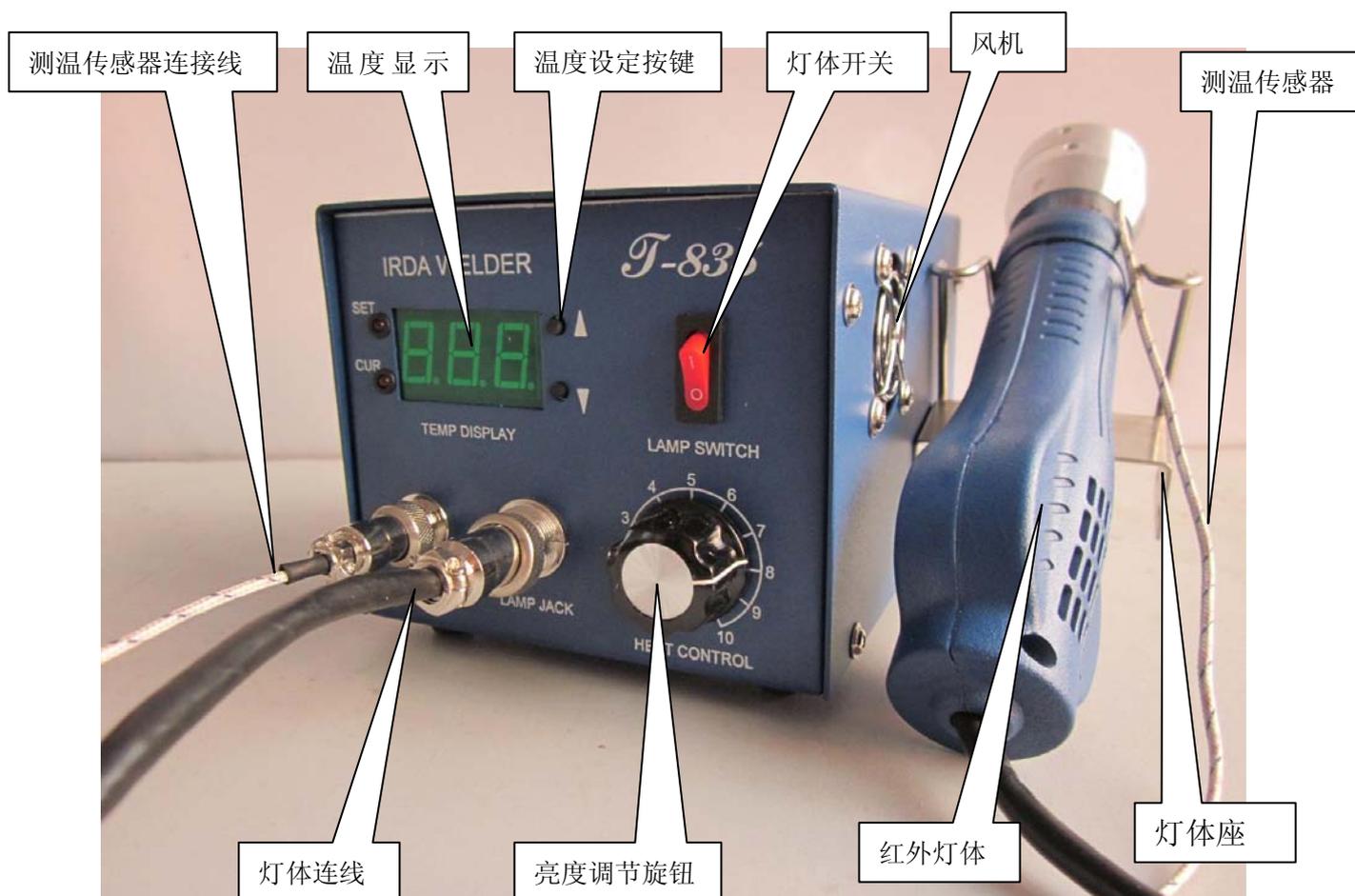
| | |
|----------|-----------------------|
| 额定电压和频率 | AC220v/AC110v/50-60Hz |
| 整机功率 | 300W |
| 红外灯体功率 | 100W |
| 红外灯体加热尺寸 | Φ 35mm |
| 红外灯体温度可调 | 0℃-350℃ |

三、主要部件

| 品名 | 型号规格 | 数量 |
|----------------|-----------|----|
| 焊台主体 | T-835 | 1台 |
| 红外灯体 | | 1套 |
| 温度传感器 | K分度 | 1套 |
| 红外灯体座 | | 1套 |
| 国标电源线 | 0.75x1.8m | 1根 |
| 偏光眼镜 | | 1个 |
| 用户使用手册 (光盘) | | 1张 |

四、主要部件功能说明：

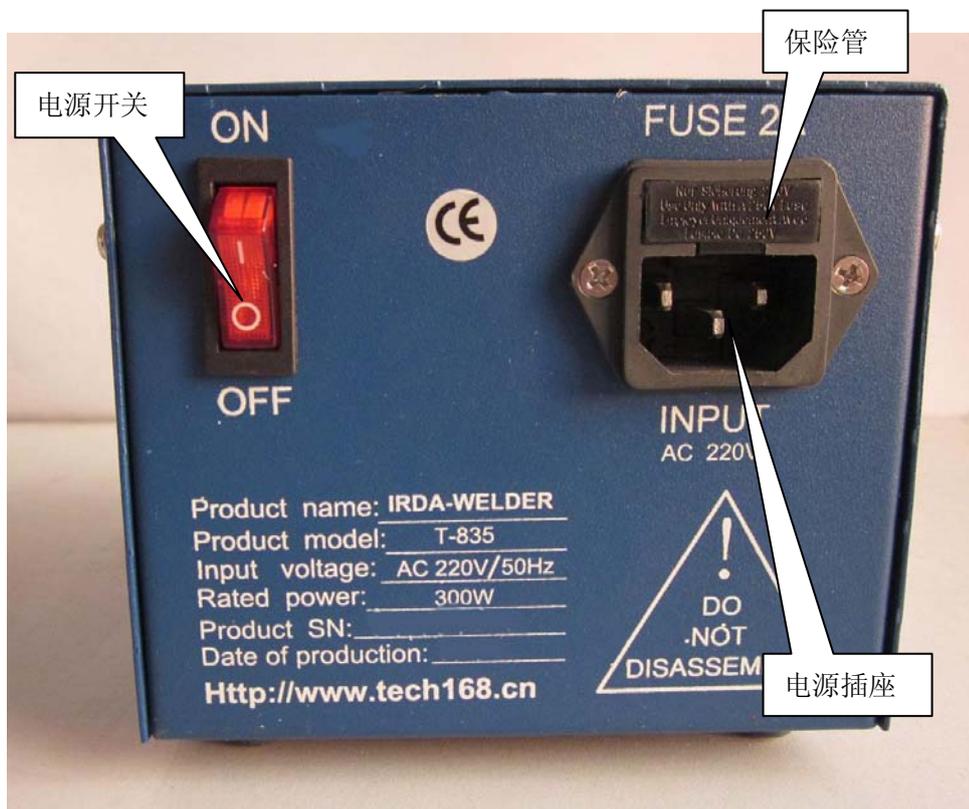
1、焊台主体



2、前面板



3、后面板



五、 装机步骤:

1、 连接红外灯体连接线和红外灯传感器插座。

①、 将红外灯传感器连接线插头对准插座，插入相应连接线插座。



②、 将红外灯连接线插头对准插座，插入相应连接线插座。



③、向右旋转固定螺丝。

2、装红外灯体座

按图示位置将灯体座用 M3*8 的螺丝固定在机体上。



六、使用说明:

1、开机和开机前检查

- ①、开机前先检查红外灯体、温度传感器及电源线是否连接好。
- ②、打开主电源开关。待自检完毕后再使用（数码管显示温度为当前室温）。
- ③、前面板小开关，用于控制红外灯体工作；按动前面板的“▲”上升键，“▼”下降键，可以在 0-350℃内，调节红外灯体的工作温度。按动开关为“ON”，则红外灯体开始工作，按动开关为“OFF”，则红外灯体停止工作。

2、拆焊/返修的操作:

(1)、PCB 板的放置:

将选好的 PCB 板放置在合适的工作位置。

(2)、拆焊/返修前的调整和准备工作：

①、根据芯片的尺寸和焊接工艺要求，适当调节红外灯的输出温度（0-350℃可调）。拆小于 15x15mm 芯片时，可调节到 160-240℃左右；拆焊/返修小于 20x20mm 的芯片时，可调节红外灯温度到 220-240℃左右；拆大于 30x30mm 芯片时，根据工艺和用户经验，可调节红外灯到 240-260℃左右。

本机红外灯热度采用无级调节方式，您可根据芯片大小自由调节温度，当红外灯热度调节旋钮调节到最大时，红外灯光线最强，芯片升温较快，在焊接过程中特别注意温度控制，防止传感器移位而使测温不准导致芯片受热时间太长，升温太高，烧坏芯片。

②、调节红外灯温度传感器，将其放置在芯片或芯片近旁的适当位置。在芯片的四周和传感器头涂上助焊剂（焊宝或焊油），这样做可使传感器测到的温度更准确，同时有助焊剂的助焊作用，BGA 焊盘会更加完好，能有效防止焊盘被粘起和起锡毛等问题。

3、拆焊/返修过程：

(1)、拆卸的操作过程一般为：

- ①、固定 PCB 板；
- ②、放置红外灯的温度传感器、涂助焊剂、设定红外灯的工作温度，开启红外灯；
- ③、调整灯体位置，使红外灯体的光斑对准需拆焊/返修的芯片；
- ④、调整灯体高度，保持灯头与拆焊物件高度为 20-30mm 为宜，加热芯片达到预设温度或芯片锡盘融化、用真空吸笔或镊子取下芯片、关闭红外灯开关。

将手持式灯体放回支架，保证灯体充分冷却，延长灯泡使用寿命。

- ⑤、等主机充分冷却后，关闭电源。

(2)、拆焊/返修各种排插条和针式插座（如 CPU 插座和 GAP 插排），（需另购红外预热炉）：

一般操作为：先将要拆焊的 PCB 板怕热的部分和不拆焊的器件用铝箔纸罩住，再将要拆焊的 PCB 板固定好，预设 PCB 板预热温度到 160-180℃，将温度传感器放置在拆焊器件旁边，开启预热底盘、经 3-5 分或更长点，拆焊器件受热均匀后，一般可以拆焊。特殊的可以开启红外灯辅助加热，可以快速拆焊器件。

对于**无铅器件**可以再提高温度 20-30℃均可。

对于双面板，可以采用较低的预热温度先预热 PCB 板，再辅以顶部红外加热即可。

(3)、回焊的操作过程一般为：

操作过程基本同拆卸过程，不同之处为：先清理焊盘和植锡球、正确放置芯片、按锡球回焊的工艺温度进行预热、回流焊接、冷却。对于无铅器件可以再提高温度 20-30℃均可。

4、拆焊/返修过程中的注意事项及相关说明：

①、对于简易封装的芯片，建议在芯片的中心部分（硅片位置）预贴**铝箔纸**，防止硅片过热爆裂。铝箔纸的尺寸为稍大于硅片为好，也不要太大，否则会影响芯片的焊接效果。

②、拆焊/返修过程中，红外灯照射的区域内，所有的塑料插件，应用铝箔纸进行覆盖，防止高温红外线烘烤变形或损害。但不是全部包裹。

③、回焊/返修完的 PCB 板，等冷却后，再清洗干燥并进行测试；如不行，可再回焊一遍即可。

④、工作前后，在没有安放 PCB 板的情况下，不可长时间开启红外灯，严禁用红

外灯长时间照射反光性很强的反光物，否则会严重影响灯的寿命。

5、红外灯体保养：

1)、红外灯的高通透防护玻片，定期用无水酒精擦拭，去除助焊剂冷凝物，以保持红外线热幅射的通畅。

2)、每次用完后，将手持式灯体放回支架，保证灯体充分冷却。

七、注意事项

1、工作完毕后，不要立即关电源，使风扇充分冷却灯体，延长使用寿命。

2、保持通风口通风畅通，灯体洁净。定期用无水酒精清洁灯头玻片！

3、小心，高温操作，注意安全，防止烫伤。

4、长久不使用，应拔去电源插头！

八、保修承诺

整机保修一年，终身维修。红外灯设计寿命 1000 小时，保用三个月，长期厂价供应配件。提供即时网络在线答疑和技术咨询服务。

声明

用户操作说明书与实际产品之间不同的地方，以实际产品为准！