

## 焊台使用注意事项

### 热风枪的使用与注意事项：

- 1、热风枪使用完毕后将其放在热风枪座上面，等吹风停止后关闭开关 !!!
- 2、热风枪的温度选择要适当。在吹热缩管时适宜温度为 250~300 度。

### 电烙铁的选择与注意事项：

电烙铁的选择：

电烙铁有两种加热方式，有多种烙铁头。电烙铁加热方式 1：内热式加热丝在烙铁头内部。电烙铁加热方式 2：外热式加热丝在烙铁头外部。现在实验室使用的电烙铁为内热式电烙铁，温度可在 200~450 连续可调，购买请认准黄花牌^\_\_^。

注意事项：

1：在使用前根据焊接对象选择合适温度，待电烙铁内部加热指示灯熄灭时，表示已经达到所调节温度值。

2：在使用完电烙铁后，清洁烙铁头，拔掉电源，用余温在烙铁头上镀锡，保护烙铁头。

根据实验室使用频繁的情况可不拔下电源而是将温度调制 200 度保证下次使用时很快达到想要的温度。

3：不可以用刀,剪刀等锋利刀具去刮烙铁头 !!!

### 焊锡丝选择与使用：

焊锡丝的选择：

在选择焊锡丝时应该选择低熔点高亮度的焊锡丝，单芯或三芯焊锡丝，选择好的锡丝能够在焊接时起到事半功倍的效果。现在实验室使用的焊锡丝为友邦焊锡丝 0.5MM 活性焊锡丝，购买请认准友邦^\_^。

焊丝使用注意事项：

- 1：在焊接时避免让电烙铁碰到整卷的焊锡丝。

## 电池的使用与摆放：

使用：

- 1：拿电池时不能用手拽着电池线，这点特别注意下
- 2：在从充电器上拔下电池时每块电压都应该为 4.2v
- 3：在使用时电池电压降到 24V 时应该进行充电不能再继续使用

电池的摆放：

- 1:电池摆放应该区分出电池现在状态，待冲与充好状态
- 2：电池摆放由电控组进行负责，每次换电池后都应该正确摆放每块电池。

## 排风扇的应用于迭代：

1：在焊接时由于焊锡内部有松香，所以在焊接时会有“阵阵青烟”，看着让人很不舒服。实验室现在有很多散热风扇，可以用来吸走松香的“青烟”。

2：排风扇是个可有可无的东西，现在用的只是简单的将一个散热风扇放到桌上，偶尔桌上的东西会碰到里面的扇叶，很不安全，以后可以想个办法把这个问题解决下。

## 松香的作用与注意事项：

使用：

松香是一种松脂，从松树中提取得到，内含有碳元素（C），在遇到高温后容易出现

碳化现象，碳化都知道吧，这里不多解释。松香的作用是增加焊锡丝的表面张力，在焊接时尤其是在焊接芯片时起到助焊的作用，大大提高焊接效果。松香容易给电路板造成美观问题，看起来会很不舒服，但是这对电路板是没有坏作用的，反而会起到一定的保护作用，在一定程度上能起到防止短路的作用，如果当年硬件组对电路板（PCB）的美观程度要求不高在焊接后可以不进行清洗。

注意事项：

松香容易碳化，在焊接时应该注意电烙铁的温度。在使用松香时应该蘸取使用，不能将电烙铁放进松香盒内，故意用电烙铁融化松香。

### 学生电源的使用与注意事项：

使用：

现实验室的学生电源可以提供 0~30V，0~3A 可变电​​源。引出的红黑两根线分别为电源正负。在使用时首先打开学生电源，将输出电压调节到所需电压，电流调节到最小，然后接上负载，如果此时电流不足时可以旋转电流旋钮进行电流调节，此时数码管显示电流值应该在不断变化，待数值停止不变时，可停止旋转，此时电流为该负载所需最大电流。可考虑更换一个学生电源。

注意事项：

1：正常使用中除非特殊情况（测试电机或某个元件最适电压）尽量不要旋转电压旋钮，以免烧坏器件

2：禁止两根电源线短路

### 三防漆的使用：

在 PCB 测试正常后，可在 PCB 表面涂一层三防漆可起到保护 PCB 的作用。在使用时，

用软毛刷蘸取适量三防漆涂在 PCB 上，晃动 PCB 使三防漆分布均匀。在涂三防漆时不可以将其涂到排针，按键，RTC 电池座，USB 座，TF 卡座，DIP 封装底座上。在使用完后应该盖上瓶盖，防止表面三防漆凝固。

### 热熔胶的使用：

在使用热熔胶之前需要进行预热，等热熔胶融化具有流动性时可以进行使用，在没有预热完成时不可用力挤出热熔胶，这时热熔胶流动性不足不能发挥出热熔胶本身的性能而且会对热熔枪本身造成损害，降低热熔枪使用寿命。热熔胶棒不宜存放在温度较高的地方，应该集中存放在阴凉处。

热熔枪在使用完毕后应该立即关闭电源，拔下插头，以免意外发生。除非特殊情况在一段时间段内需要频繁使用热熔胶可以等工作完成后在拔下电源。

### 常用工具的摆放：

常用工具：压线钳，鸭嘴钳，偏口钳，剪刀，镊子等

摆放位置：目前大一对小桌进行了修改这些常用工具可统一摆放到小桌的中间夹层出，每种工具最多在夹层处摆放两把其余的放到焊台下的工具箱内备用。镊子摆放在焊台上的杂物盒 B 中。

### 焊台物体摆放示意图：

芯片	三防漆 洗板水	热风枪	学生电源	电烙铁 焊锡丝	杂物盒A	杂物盒B	电源
	工作区域						示波器