

# 云南昆明供应力孚汀五金工具迷你烙铁架/42mm/JLF52905

产品名称	云南昆明供应力孚汀五金工具迷你烙铁架/42mm/JLF52905
公司名称	云南合陟通进出口贸易有限公司
价格	2.00/件
规格参数	品牌：:LIFTING力孚汀 材质：:迷你烙铁架
公司地址	云南省昆明经开区佳逸盛景花园二期 区29幢1201号
联系电话	0871-67151607 15096641164

## 产品详情

品牌：	LIFTING力孚汀	材质：	迷你烙铁架	相数：	0
用途：	烙铁架	电流：	交流	驱动形式：	烙铁架
动力形式：	等离子	空载电压：	0 (V)	防护等级：	0
电压调节范围：	0 (V)	使用焊丝直径：	0 (mm)	外形尺寸：	0 (mm)

力孚汀是定位于民用级及供应相结合的专业工具品牌。

力孚汀品牌工具产品将不断满足工矿企业维修、建筑装潢、园林、物业家居得百分行业的高品质及个性化需求。

力孚汀工具公司位于集团中国总部大厦内，依托集团在中间建立的研发中心为产品技术支持，以及设立的检测中心为力孚汀产品提供品质保证。

力孚汀工具公司将以国际成熟的工具品牌运行模式，为中国用户提供物超所值的产品以及专业性的服务。

电烙铁是电子制作和电器维修必不可少的主要工具，主要用途是焊机元件及导线，按结构可分为内热式电烙铁和外热式电烙铁，按功能可分为焊接用电烙铁和吸锡用电烙铁，根据用途不同又分为大功率电烙铁和小功率电烙铁。内热式的电烙铁体积较小，而且价格便宜。一般电子制作都用20w-30w的内热式电烙铁。当然有一把50w的外热式电烙铁能够有备无患。内热式的电烙铁发热效率较高，而且更换烙铁头也较方便。

简介

电烙铁分为外热式和内热式两种。

内热式的电烙铁体积较小，而且价格便宜。一般电子制作都用20w-30w的内热式电烙铁。当然有一把50w的外热式电烙铁能够有备无患。内热式的电烙铁发热效率较高，而且更换烙铁头也较方便。

外热式如名字所讲，“外热”就是指“在外面发热”，因发热电阻在电烙铁的外面而得名。它既适合于焊接大型的元部件，也适用于焊接小型的元器件。由于发热电阻丝在烙铁头的外面，有大部分的热散发到外部空间，所以加热效率低，加热速度较缓慢。一般要预热6~7分钟才能焊接。其体积较大，焊小型器件时显得不方便。但它有烙铁头使用的时间较长，功率较大的优点，有25w，30w，50w，75w，100w，150w，300w等多种规格。大功率的电烙铁通常是外热式的。

## 使用说明

电烙铁是捏在手里的，使用时千万注意安全。新买的电烙铁先要用万用表电阻档检查一下插头与金属外壳之间的电阻值，万用表指针应该不动。否则应该彻底检查。

最近生产的内热式电烙铁，厂家为了节约成本，电源线都不用橡皮花线了，而是直接用塑料电线，比较不安全。强烈建议换用橡皮花线，因为它不像塑料电线那样容易被烫伤、破损，以至短路或触电。

新的电烙铁在使用前用锉刀锉一下烙铁的尖头，接通电源后等一会儿烙铁头的颜色会变，证明烙铁发热了，然后用焊锡丝放在烙铁尖头上镀上锡，使烙铁不易被氧化。在使用中，应使烙铁头保持清洁，并保证烙铁的尖头上始终有焊锡。

使用烙铁时，烙铁的温度太低则熔化不了焊锡，或者使焊点未完全熔化而成不好看、不可靠的样子。太高又会使烙铁“烧死”（尽管温度很高，却不能蘸上锡）。另外也要控制好焊接的时间，电烙铁停留的时间太短，焊锡不易完全熔化、接触好，形成“虚焊”，而焊接时间太长又容易损坏元器件，或使印刷电路板的铜箔翘起。

一般一两秒内要焊好一个焊点，若没完成，宁愿等一会儿再焊一次。焊接时电烙铁不能移动，应该先选好接触焊点的位置，再用烙铁头的搪锡面去接触焊点。

手机维修中，经常要更换电路板上的元件，需要使用电烙铁，且对它的要求也很高。这是因为手机的元件采用表面贴装工艺，元器件体积小，集成化很高，印制电路精细，焊盘小。若电烙铁选择不当，在焊接过程中很容易造成人为故障，如虚焊、短路甚至焊坏电路板，所以要尽可能选用高档一些的电烙铁，如用恒温调温防静电电烙铁。另外，一些大器件如屏蔽罩的焊接，要采用大功率电烙铁，所以还要准备一把普通的60w以上的粗头电烙铁。

## 扩展阅读

电烙铁是用来焊接电器元件的，为方便使用，通常用“焊锡丝”作为焊剂，焊锡丝内一般都含有助焊的松香。焊锡丝使用约60%的锡和40%的铅合成，熔点较低。

松香是一种助焊剂，可以帮助焊接，拉二胡的人肯定有吧，听说也可到药店购买。松香可以直接用，也可以配置成松香溶液，就是把松香碾碎，放入小瓶中，再加入酒精搅匀。注意酒精易挥发，用完后记得把瓶盖拧紧。瓶里可以放一小块棉花，用时就用镊子夹出来涂在印刷板上或元器件上。

注意市面上有一种焊锡膏（有称焊油），这可是一种带有腐蚀性的东西，是用在工业上的，不适合电子制作使用。还有市面上的松香水，并不是我们这里用的松香溶液。

## 机械分类

## 外热式电烙铁

由烙铁头、烙铁芯、外壳、木柄、电源引线、插头等部分组成。由于烙铁头安装在烙铁芯里面，故称为外热式电烙铁。烙铁芯是电烙铁的关键部件，它是将电热丝平行地绕制在一根空心瓷管上构成，中间的云母片绝缘，并引出两根导线与 220v 交流电源连接。外热式电烙铁的规格很多，常用的有 25w、45w、75w、100w 等，功率越大烙铁头的温度也就越高。

## 内热式电烙铁

由手柄、连接杆、弹簧夹、烙铁芯、烙铁头组成。由于烙铁芯安装在烙铁头里面，因而发热快，热利用率高，因此，称为内热式电烙铁。内热式电烙铁的常用规格为 20w、50w 几种。由于它的热效率高，20w 内热式电烙铁就相当于 40w 左右的外热式电烙铁。内热式电烙铁的后端是空心的，用于套接在连接杆上，并且用弹簧夹固定，当需要更换烙铁头时，必须先将弹簧夹退出，同时用钳子夹住烙铁头的前端，慢慢地拔出，切记不能用力过猛，以免损坏连接杆。

## 恒温电烙铁

由于恒温电烙铁头内，装有带磁铁式的温度控制器，控制通电时间而实现温控，即给电烙铁通电时，烙铁的温度上升，当达到预定的温度时，因强磁体传感器达到了居里点而磁性消失，从而使磁芯触点断开，这时便停止向电烙铁供电；当温度低于强磁体传感器的居里点时，强磁体便恢复磁性，并吸动磁芯开关中的永久磁铁，使控制开关的触点接通，继续向电烙铁供电。如此循环往复，便达到了控制温度的目的。

## 吸锡电烙铁

吸锡电烙铁是将活塞式吸锡器与电烙铁溶为一体的拆焊工具。它具有使用方便、灵活、适用范围宽等特点。这种吸锡电烙铁的不足之处是每次只能对一个焊点进行拆焊。

## 机械原理

虚焊是焊点处只有少量锡焊住，造成接触不良，时通时断。假焊是指表面上好像焊住了，但实际上并没有焊上，有时用手一拔，引线就可以从焊点中拔出。这两种情况将给电子制作的调试和检修带来极大的困难。只有经过大量的、认真的焊接实践，才能避免这两种情况。

焊接电路板时，一定要控制好时间。太长，电路板将被烧焦，或造成铜箔脱落。从电路板上拆卸元件时，可将电烙铁头贴在焊点上，待焊点上的锡熔化后，将元件拔出。烙铁的温度与烙铁头的体积、形状、长短等都有一定的关系。当烙铁头的体积比较大时，则保持时间就长些。另外，为适应不同焊接物的要求，烙铁头的形状有所不同，常见的有锥形、凿形、圆斜面形等等。

用万用表欧姆档测量插头两端是否有开路短路情况，再用 rx1000 或 rx10000 档测量插头和外壳之间的电阻，如指针不动或电阻大于 2-3m $\Omega$  就可不漏电的安全使用。内热式电烙铁的烙铁芯是用比较细的镍铬电阻丝绕在瓷管上制成的，其电阻约为 2.5k $\Omega$  左右（20w），烙铁的温度一般可达 350 $^{\circ}\text{C}$  左右。由于内热式电烙铁有升温快、重量轻、耗电省、体积小、热效率高的特点，因而得到了普通的应用。

电烙铁接通电源后，不热或不太热，测电源电压是否低于 ac210v（正常电压应为 ac220v），电压过低可能造成热度不够和沾焊锡困难。电烙铁头发生氧化或烙铁头根端与外管内壁紧固部位氧化。零线带电原因，在三相四线制供电系统中，零线接地，与大地等电位。如用测电笔测试时氖泡发光，就表明零线带电（零线与大地之间存在电位差）。零线开路，零线接地电阻增大或接地引下线开路以及相线接地都会造成零线带电。

烙铁使用方面应注意烙铁应接地，最好选用尖头的烙铁，温度（260 - 300），可以适当的加一些助焊材料（松香、助焊剂），表贴的芯片应该选择合适的焊锡丝（0.6 - 0.8），有条件的话可以使用恒温烙铁，焊接过程中佩带防静电手环，注意芯品的方向，应该同丝印一致。烙铁芯的功率规格不同，其内阻也不同。25w烙铁的阻值约为2k，45w烙铁的阻值约为1k，75w烙铁的阻值约为0.6k，100w烙铁的阻值约为0.5k。烙铁头是用紫铜材料制成的，它的作用是储存热量和传导热量，它的温度必须比被焊接的温度高很多。

## 机械使用

电烙铁分内热式和外热式，但烙铁头都是可以换的。你可以多用几个烙铁头，把这些烙铁头磨成你所需的形状，要什么就装什么，很方便的。烙铁头可以用砂轮磨，但磨时一定要把烙铁头从电烙铁上卸下来，不然有可能损坏电烙铁芯。

新烙铁使用前，应用细砂纸将烙铁头打光亮，通电烧热，蘸上松香后用烙铁头刃面接触焊锡丝，使烙铁头上均匀地镀上一层锡。这样做，可以便于焊接和防止烙铁头表面氧化。旧的烙铁头如严重氧化而发黑，可用钢挫挫去表层氧化物，使其露出金属光泽后，重新镀锡，才能使用。电烙铁要用220v交流电源，使用时要特别注意安全。

电烙铁插头最好使用三极插头。要使外壳妥善接地。使用前，应认真检查电源插头、电源线有无损坏。并检查烙铁头是否松动。电烙铁使用中，不能用力敲击。要防止跌落。烙铁头上焊锡过多时，可用布擦掉。不可乱甩，以防烫伤他人。焊接过程中，烙铁不能到处乱放。不焊时，应放在烙铁架上。注意电源线不可搭在烙铁头上，以防烫坏绝缘层而发生危险。使用结束后，应及时切断电源，拔下电源插头。冷却后，再将电烙铁收回工具箱。

焊接时，还需要焊锡和助焊剂。焊接电子元件，一般采用有松香芯的焊锡丝。这种焊锡丝，熔点较低，而且内含松香助焊剂，使用极为方便。常用的助焊剂是松香或松香水（将松香溶于酒精中）。使用助焊剂，可以帮助清除金属表面的氧化物，利于焊接，又可保护烙铁头。焊接较大元件或导线时，也可采用焊锡膏。但它有一定腐蚀性，焊接后应及时清除残留物。为了方便焊接操作常采用尖嘴钳、偏口钳、镊子和小刀等做为辅助工具。应学会正确使用这些工具。

右手持电烙铁。左手用尖嘴钳或镊子夹持元件或导线。焊接前，电烙铁要充分预热。烙铁头刃面上要吃锡，即带上一定量焊锡。将烙铁头刃面紧贴在焊点处。电烙铁与水平面大约成60°角。以便于熔化的锡从烙铁头上流到焊点上。烙铁头在焊点处停留的时间控制在2~3秒钟。抬起烙铁头。左手仍持元件不动。待焊点处的锡冷却凝固后，才可松开左手。用镊子转动引线，确认不松动，然后可用偏口钳剪去多余的引线。

## 机械维护

### 电烙铁的选用

电烙铁的种类及规格有很多种，而且被焊工件的大小又有所不同，因而合理地选用电烙铁的功率及种类，对提高焊接质量和效率有直接的关系。

- （1）焊接集成电路、晶体管及受热易损元器件时，应选用20w内热式或25w的外热式电烙铁。
- （2）焊接导线及同轴电缆时，应先用45w~75w外热式电烙铁，或50w内热式电烙铁。
- （3）焊接较大的元器件时，如行输出变压器的引线脚、大电解电容器的引线脚，金属底盘接地焊片等，应选用100w以上的电烙铁。

电烙铁使用可调式的恒温烙铁较好；平时不用烙铁的时候，要让烙铁嘴上保持有一定量的锡，不可把烙

铁嘴在海棉上清洁后存放于烙铁架上；海棉需保持有一定量水份，至使海棉一整天湿润；拿起烙铁开始使用时，需清洁烙铁嘴，但在使用过程中无需将烙铁嘴拿到海棉上清洁，只需将烙铁嘴上的锡搁入集锡硬纸盒内，这样保持烙铁嘴之温度不会急速下降，若ic上尚有锡提取困难，再加一些锡上去（因锡丝中含有助焊剂），就可以轻松地提取多的锡下来了；烙铁温度在340~380度之间为正常情况，若部分敏感元件只可接受240~280度的焊接温度；烙铁嘴发赫，不可用刀片之类的金属器件处理，而是要用松香或锡丝来解决；每天用完后，先清洁，再加足锡，然后马上切断电源。