

泰研厂家直送 无铅焊接设备技术 洛阳无铅焊接设备

产品名称	泰研厂家直送 无铅焊接设备技术 洛阳无铅焊接设备
公司名称	东莞市泰研自动化科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市横坑社区横东二路8号
联系电话	18948615913

产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：东莞市泰研自动化科技有限公司

自动焊锡机对使用环境的要求主要有哪些？

自动焊锡机是一种能代替手工焊接的设备，由多个机械手、送锡系统、控制系统、烙铁系统组成的设备。自动焊锡机主要是替代重复性的简单的手工焊接动作。那么自动焊锡机对环境有哪些要求呢?下面一起来了解下。

适宜的工作环境，可以提高焊锡机器人的工作效率和使用寿命，自动焊锡机对使用环境的要求主要有：

- 1.对电源、气源等基本条件的要求;
- 2.确保机器接地且对地电阻小于1欧姆;
- 3.请提供稳定坚固的承重台面;
- 4.确保X、Y轴运动与水平面上，轴线倾斜角度小于3度;
- 5.做好防尘、防水工作，该系列机器外罩防护等级为IECIP31.

自动焊锡机使用中还要注意使用安全，机器工作时，机器上的警告标签，机器工作时，人体切勿接触高温部件。焊接过程中产生的锡珠有可能进入机器内部引起电气线路短路，应及时清理和做好相应的防范措施。

影响自动焊锡机焊点的因素有哪些？

影响自动焊锡机焊点的因素有哪些?相信有很多朋友都不是很了解，那么今天联成兴小编就给大家讲解下，首先我们来了解下什么是焊点?焊点就是指将两个铜板通过自动焊锡机焊锡焊接在一起，那么锡和铜的表面层形成一新的化合物，它是铜/锡化的(CU3SN，CU6SN5)，也称为金属间化合物，当焊锡润湿铜板时才会形成一金属部化合物，同时它也是润湿已发生的表示。

影响自动焊锡机焊点的因素：

1、厚度时间和温度

在被焊接的金属上的温度上升到比焊锡的熔点高之前，是无法得到满意的焊点，焊锡的流动是随热的流动而达到良好状态。

化合物的厚度是决定于焊点的温度和在此温度下所停留的时间。锡铜金属间化合物的形成在室温下便会发生，但其反应相当慢，对焊点而言，无实际意义。

2、焊点龟裂

金属间化合物比焊锡或铜要硬，而且也比较脆，如果此金属间化合物太厚的话，当焊点受到热或机械性的应力下，便会产生焊点龟裂。

3、焊点表面清洁度和腐蚀

自动焊锡机焊锡的表面同样也有未饱和键，与空气接触后，形成氧化层，通常焊锡中铅会很快的生成氧化铅，氧化铅会形成一层薄膜保护焊不再受氧化，如有助焊剂残余在表面，有以下影响：

腐蚀会减少导体导电、损坏接点强度、漏电，而空气中的水气更加速再腐蚀及漏电，其它原因造成污染腐蚀。

基板制作中使用的熔液：如电镀及蚀刻溶液残余在基板上。

人的汗水：含氯离子，其腐蚀性较其它因素为高，在充电片的焊接过程中应特别注意。

环境污染：空气中的硫。

输送系统的污染：润滑油。

包装材料的污染。

焊锡机安装一定要符合国家电气标准。焊锡机的焊接回路和供电回路是完全隔离的，发电机通过机械方式与电动机相连。焊锡机的机架和外壳一定接地，因是电网的电压会施加到机架上。对于变压器式焊锡机焊锡机，变压器的初级和次级绕组要进行电隔离。一般都是通过绝缘层隔离，如果对绝缘层维护措施不当，该绝缘层有可能会失效。因此，变压器式焊锡机的金属机架外壳也一定接地，而焊锡机的工件连接端子不可以接地。焊锡机所有电源都一定通过断路器连接到电网上，以便于在进行维护前断开电源上的电网电压。

当用多台焊锡机对同一个焊件进行焊接时，准确地识别出三相输入电压的各个相是非常重要的。这样可

保证所有焊锡机都工作在同一个相上或都具有相同的相位。可用一个很简单的方法来检查各个焊锡机是否同相位;将各个焊锡机的工件连接电缆接在一起，测量不同焊锡机的焊枪之间的电压，如果电压是零，则初级侧接线正确。如果电压是正常空载电压的2倍，则表明初级侧或次级侧的接线接反了。如果电压是正常空载电压或空载电压的1.5倍，则表明两台焊锡机接到不同的相上了。

焊接大型结构件时，通常需要将多台焊锡机的工件连接电缆都连接到上面。在这种情况下，这些焊锡机一定连接到适当的相上，并采用相同的极性进行连接，这一点是极是重要的。这可通过测量两个不同焊锡机的焊枪之间的电压来检查。如果一个焊锡机是直流反接，另一个是直流正接，则两焊枪之间的电压是正常空载电压的2倍。因此，一定格外小心，务必使接到同一个焊件上的焊锡机具有相同的极性接法。另个，不得将交流焊锡机和直流焊锡机接到同一个焊件上。

焊枪与焊锡机的连接一定使用专门是焊接设计的柔性电缆。在焊枪连接电缆上距离焊枪三米的范围内一定必须要没有任何接头。如果有接头，则一定进行绝缘。还有焊锡机一定安装在通风良好的地方，通风口要设置在不容易被堵塞的位置。