

全自动高精密选择性波峰焊

产品名称	全自动高精密选择性波峰焊
公司名称	深圳市科圣达超声波自动化设备有限公司
价格	350000.00/台
规格参数	
公司地址	深圳市龙华新区大浪街道浪口二路92号3楼
联系电话	13823746941

产品详情

全自动高精密选择性波峰焊也称选择焊，应用PCB插件通孔焊接领域的设备，因不同的焊接优势，在近年的PCB通孔焊接领域，有逐步成为通孔焊接的流行趋势，应用范围不限于：军工电子、航天轮船电子、汽车电子、数码相机、打印机等高焊接要求且工艺复杂的多层PCB通孔焊接。

全自动高精密选择性波峰焊分为离线式选择性波峰焊和在线式选择性波峰焊两种

离线式选择性波峰焊：离线式即指与生产线脱机的方式，组焊剂喷涂机和选择性焊接机为分体式1+1，其中预热模组跟随焊接部，人工传输，人机结合，设备占用空间较小。

全自动高精密选择性波峰焊可以实时接收生产线数据全自动对接，组焊剂模组预热模组焊接模组一体式结构，特点是全自动链条传输，设备占用空间较大，适合自动化要求较高的生产模式。

全自动选择性波峰焊组成及技术要点：

全自动高精密选择性波峰焊助焊剂喷涂系

选择性波峰焊采用选择性助焊剂喷涂系统，即助焊剂喷头根据事先编制好的程序指令运行到指定位置后，仅对线路板上需要焊接的区域进行助焊剂喷涂（可点喷和线喷），不同区域的喷涂量可根据程序进行调节。由于是选择性喷涂，不仅助焊剂用量比波峰焊有很大的节省，同时也避免了对线路板上非焊接区域的污染。

因为是选择性喷涂，所以对助焊剂喷头控制的精度要求非常高（包括助焊剂喷头的驱动方式），同时助

焊剂喷头也应具备自动校准功能。此外，助焊剂喷涂系统中，在材料的选择上必须能要考虑到非VOC助焊剂(即水溶性助焊剂)的强腐蚀性，因此，凡有可能接触到助焊剂的地方，零部件都必须能抗腐蚀。

全自动高精密选择性波峰焊预热模块

，整板预热是其中的关键。因为整板预热可以有效地防止线路板的不同位置受热不均而造成线路板的变形。其次，预热的安全可控非常重要。预热的主要作用是活化助焊剂，由于助焊剂的活化是在定温度范围下完成的，过高和过低的温度对助焊剂的活化都是不利的。此外，线路板上的热敏器件也要求预热的温度可控，不然热敏器件将很有可能被损坏。试验表明，充分的预热还可以缩短焊接时间和降低焊接温度；而且这样来，焊盘与基板的剥离、对线路板的热冲击，以及熔铜的风险也降低了，焊接的可靠性自然大大增加。

全自动高精密选择性波峰焊焊接模块

焊接模块通常由锡缸、机械/电磁泵、焊接喷嘴、氮气保护装置和传动装置等构成。由于机械/电磁泵的作用，锡缸中的焊料会从立的焊接喷嘴中不断涌出，形成个稳定的动态锡波；氮气保护装置可以有效防止由于锡渣产生而堵塞焊接喷嘴；而传动装置则保证了锡缸或线路板的精确移动以实现逐点焊接。

1.氮气的使用。氮气的使用可以将铅焊料的可焊性提高4倍，这对全面提高铅焊接的质量是非常关键的。

2.选择焊与浸焊的根本区别。浸焊是将线路板浸在锡缸中依靠焊料的表面张力自然爬升完成焊接。对于大热容量和多层线路板，浸焊是很难达到透锡要求的。选择焊则不同，焊接喷嘴中冲出来的是动态的锡波，它的动态强度会直接影响到通孔内的垂直透锡度；特别是进行铅焊接时，因为其润湿性差，更需要动态强劲的锡波。此外，流动强劲的波上不容易残留氧化物，这对提高焊接质量也会有帮助。

3.焊接参数的设定。

针对不同的焊点，焊接模块应能对焊接时间、波头高度和焊接位置进行个性化设置，这将使操作工程师有足够的空间来进行工艺调整，从而使每个焊点的焊接效果达到佳。有的选择焊设备甚还能通过控制焊点的形状来达到防止桥连的效果。

全自动高精密选择性波峰焊线路板传送系统

选择焊对线路板传送系统的关键要求是精度。为了达到精度要求，传送系统应满足以下两点：

1.轨道材料防变形，稳定耐用；

2.在通过助焊剂喷涂模块和焊接模块的轨道上加装定位装置。选择焊的低运行成本是其迅速受到制造厂商欢迎的重要原因。

全自动高精密选择性波峰焊特点：

独创CCD扫描直视编程界面节省时间、生产路径可独立优化提高生产效力、可视化焊接补偿功能为操作者快速完成生产参数导入进行生产。

自定义的喷点大小和速度组合精确控制生产制程适合各种复杂焊接和品质要求

喷流式选择性波峰焊采用全自动在线生产模式,实现自动流水作业,

节省人工手涂助焊剂环节,高效高产能型生产工艺.适合大批量流水生产作业。

全自动高精密选择性波峰焊优势：

较小的设备占地面积

较少的能源消耗

大量的助焊剂节省

全自动高精密选择性波峰焊大幅度减少锡渣产生

大幅度减少氮气使用量

没有工装夹具费用的发生

全自动高精密选择性波峰焊一体化全功能性机型，整机内部同时有三件PCB板或治具分别在喷雾，预热及焊接处工作，提高机器整体产能。

独立的喷雾运动平台与独立的焊接运动平台。

全自动高精密选择性波峰焊焊接质量高，大幅提升焊接的直通率。

SMEMA在线运输，支持客户进行灵活组线。

全电脑控制，参数均在电脑上设定与保存。生成配置文件，便于追溯与保存

全自动高精密选择性波峰焊输送参数：

PCB宽度（mm）：30-350（拼板生产30-165）

PCB长度（mm）：50-310

PCB顶部高度（mm）：Max:50

PCB底部限高（mm）：Max:30

传送高度 (mm) : 900 ± 20

全自动高精度选择性波峰焊喷涂助焊剂参数 :

助焊剂喷涂方式 :液柱+喷雾

助焊剂容量 :2-4L

喷涂液柱宽度 :5-10mm

全自动高精度选择性波峰焊液柱喷头口径 0.25mm

喷雾宽度 :15-30mm

喷雾口径: 0.5-1.0mm

全自动高精度选择性波峰焊预热模块参数 :

加热方式 :红外线加热

加热功率 :Max:2*4Kw

标准预热模组数量: 二组分区预热

顶部加热 :可选顶部红外加热/每组4Kw

加热温度范围 :室温-180

预热温度控制精度 : ± 5

全自动高精度选择性波峰焊焊接参数 :

锡炉容量: 17Kg/炉*2

锡嘴小直径 :直径5mm

波峰高度: 3-8mm

锡炉温控: ± 2

全自动高精度选择性波峰焊焊接温度: Max:300

化锡时间 :40分钟260

锡炉加热功率 :2.5Kw/炉*2

焊接速度 :2-200mm/s

锡氧化量 :350g/炉/8小时

焊接精度 : ± 0.25mm

氮气纯度： 99.99%

氮气消耗 :3立方米/炉/小时

全自动高精度选择性波峰焊设备参数：

设备外观尺寸(长*宽*高) :L2370*W1730*H1630

电源 :3P5W , 380VA——50、 60Hz

大功率 :12Kw

使用功率 :6Kw

气源 0.5MPa

全自动高精度选择性波峰焊排风要求: 助焊剂单独排风，焊接区一个排风共2个排风口