

# 太阳能电池串焊机，串焊机，串焊机应用原理

产品名称	太阳能电池串焊机，串焊机，串焊机应用原理
公司名称	武汉三工光电设备制造有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:三工光电 型号:SCH-800 驱动形式:自动
公司地址	湖北省武汉市江夏区东湖高新技术开发区武大科技园四路
联系电话	86-02759722666-8012 15671696592

## 产品详情

我公司从2000年开始，一直以来专注于生产太阳能组件封装设备，现和意大利ecolayup公司合作生产全自动串焊机，产品已经生产完毕，设备采用欧洲的工艺，具备欧洲的品质，中国的价格。

设备特点：

- 1，速度快，每小时可达800片，约13个大板。
- 2，精度高，自动视觉检测、搭载偏差小于 $\pm 0.2$ 。
- 3，质量好，焊接美观，无隐裂，无虚焊，是替代人工的最好选择。

武汉三工光电研发生产出的太阳能电池串焊机是帮助组件厂家提高效率，降低成本，降低残次品的一个好机会好设备。三工光电全自动太阳能电池串焊机，采用先进的无压力热风滚轮焊接，避免了其它设备及人力加工带来的各种问题，使生产更加规范，质量更有保证。整机设备简洁，操作方便，免维护。

全自动串焊机与手工焊接相比较有什么优点？

随着科技的进步及发展，不论从焊接质量或成本控制上来看，自动串焊机取代人工操作已成为必然的趋势。虽然有些情况是可以通过有效的管理来解决的，而有些情况是无法完全控制的，对于人工焊接过程中影响焊接可靠性的因素，使用三工光电全自动串焊机均能得到良好解

为什么采用太阳能电池串焊机？主要表现在以下几方面：

- 1、手工焊接先单焊再串焊，耗时长、效率低，破损率高
- 2、人工焊接质量受情绪影响，影响产品的一致性
- 3、一个技术娴熟的操作工需要长时间的培养，80后、90后的年轻人不愿意从事单纯手工操作的工作
- 4、经济复苏阶段企业订单不稳定，人员累积加重企业负担

全自动串焊机与手工焊接相比较具有如下优势：

- 1、焊接速度快、质量一致性好，表面美观，没有手工焊接的焊锡不均匀现象。设备焊接可以避免人工焊接时的各种人为因素的影响，比如操作工情绪的影响、身体状况的影响、熟练程度的影响等。保证焊接的一致性、可靠性。
- 2、降低管理难度及产品成本，减少操作人员及检验人员的数量，现在人工成本逐年增加，每年的招工是最令老板头疼的事情，自动焊接机能大量减少雇佣人员，大大减少产品成本，提高产品竞争力。
- 3、串焊机的焊接可靠性要远大于人工焊接。焊接不良是导致组件提前失效的重要原因。太阳能光伏组件的设计寿命为25年，而组件通常都安装在户外，每天要承受30 左右的温度变化，加上季节更替温度的变化更大。由于焊带基材为纯铜，铜的膨胀系数约为硅（电池片）的6倍，这种差异就意味着：只要有温度的变化，焊带与电池片焊接处就会受力。因此不良的焊接会导致组件功率降低，严重时导致失效。人工焊接导致不良焊接的原因很多。比如：人员的熟练程度、电烙铁的温度、助焊剂的涂布、焊台温度等等。

我公司是太阳能光伏组件封装设备的专业生产厂家。公司一直以来与江苏、上海、浙江、广东、山东等全国多家知名光伏组件企业合作，为它们提供优质的太阳能组件封装设备，跟随着市场的变化，经过多年技术积累和多次在实践中改进，现与意大利公司合作生产太阳能电池片串焊机，隆重推出成熟的新一代sch-800光伏组件全自动电池片串焊机。

设备特点：

- 1，速度快，每小时可达800片，约13个大板。

2, 精度高, 自动视觉检测、搭载偏差小于  $\pm 0.2$ 。

3, 质量好, 焊接美观, 无隐裂, 无虚焊, 是替代人工的最好选择。

武汉三工光电研发生产出的太阳能电池串焊机是帮助组件厂家提高效率, 降低成本, 降低残次品的一个好机会好设备。三工光电全自动太阳能电池串焊机, 采用先进的无压力热风滚轮焊接, 避免了其它设备及人力加工带来的各种问题, 使生产更加规范, 质量更有保证。整机设备简洁, 操作方便, 免维护。

## 一、设备基本描述

该设备采用无压力热风滚轮焊接, 伺服电机驱动, 工业相机定位检测, , 自动剔除破损电池片, 根据需要, 设置电池片间距、单串电池片数量、焊接温度等。整机设备简洁, 操作方便。

设备整体包括:

自动进料机构

焊带处理机构

伺服定位搬运机构

ccd外观检测及定位系统

焊接机构

下部电池片预热单元

皮带传输机构

## 二、设备性能指标

型号	sch-800
产能	单线800片/小时, 双线1500片/小时
破损率	2‰
焊接方式	热风滚轮混合焊接
焊接头数量	1个
焊带栅线数量	2条, 3条, 4条, 5条
电池片规格	125mm × 125mm 156mm × 156mm (最小40mm)
电池片间距	1.5-40mm (根据电池片大小设定)

## 三、应用领域:

用于全自动晶硅太阳能电池组件中单晶、多晶电池片的串焊, 适用于晶硅太阳能电池片40-156mm的串联焊接。

公司名称：武汉三工光电设备制造有限公司

公司地址：中国湖北武汉东湖新技术开发区黄龙山北路4号

在线咨询：15671596593或qq2697605023

本产品的品牌是三工光电，型号是SCH-800，驱动形式是自动，电流是交流，频段是热风焊，焊接原理是串焊，工作形式是排焊，作用对象是电池片，作用原理是采用热风滚轮混合焊接，用途是焊接，焊接直径是156，产能是单线800片/小时，双线1500片/小时，破损率是 2‰，电池片间距是1.5-40mm(根据电池片大小设定)