



www.uic.com | 电邮: universal@uic.com

中国深圳

电话: +86-755-2685-9108

中国上海

电话: +86-21-6495-2100

美洲

电话: +1-800-432-2607 或

电话: +1-607-779-7522

欧洲

电话: +421-2-4930-96-60

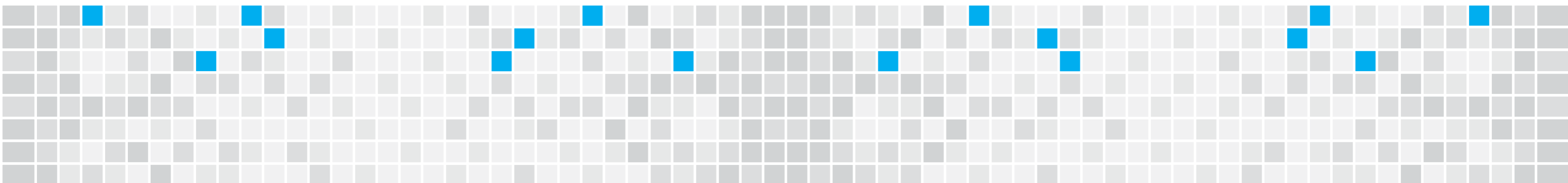
MC-5792B CH 05/17

© 2017环球仪器版权所有, 文件所列技术参数可能变更。

Generation 88HT



自动化插件设备的规格标准



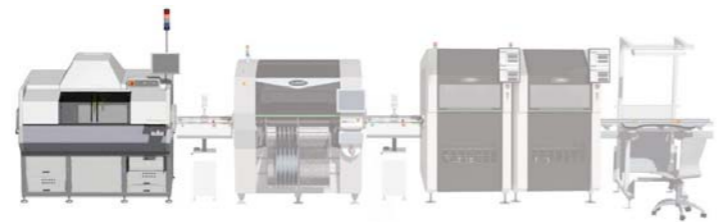
公认的成功经验

提升设备价值的改进

专为保持长期生产力而最大化你的投资

在电子制造业持续演进的过程中，自动插件技术始终保持其特定的位置。移动装置市场不断带动功率器件的需求；“绿色”革命催生了SSL及LED照明市场；新兴的经济市场持续需求大量白色家电。环球仪器凭借数十年来累积的丰富经验，不断改进和设计自动插件设备以保持行业领先地位，协助厂家应对市场上新的挑战。

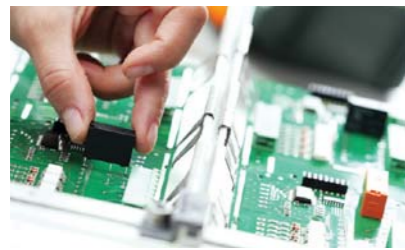
环球仪器最新推出的Generation 88HT自动插件设备系列，是建立在Generation 88系列成功的基础上，在多方面往前再跨一步，包括产能更高、可靠性更强与及性能更大。而环球仪器也为客户提供升级工具包，令客户轻轻松松便能提升现有平台的功能，无需另行添置新的设备。因为，这正是环球仪器的设计理念，为厂家提供最佳的保障，并确保所有环球仪器的平台，在满足今日的生产需求的同时，也可以应对未来的挑战。



充分享受自动化的优势

现时的电子产品越来越复杂，要不断改变产品设计来满足市场对产品性能的要求，令电子厂家会时刻面对不断变更的生产目标。在踏入这个电子组装新时代，厂家务必充分利用自动化，来提升其在成本、产出及生产力方面的优势。

环球仪器的Radial 88HT插件机，实现带式封装径向元件的高速插装自动化，带来比人手操作更高的可靠性。此外，环球仪器提供配套的穿孔回流异型、表面贴装异型及复杂的终端组装自动化方案，令厂家在任何生产环境下，都可以免除人手操作的需要。



面向成功的设计

Jumper Wire 88跳线机

高可靠性的跳线插件机实现零废料

Jumper Wire 88跳线机能以业内领先的速度，全自动插入全系列跨距的大批量桶装跳线，而且完全实现零跳线废料，为厂家提供一台性价比及产出极高的设备。



- 业内最高的实际速度(每小时33,000元件)
- 世界级的可靠性(75 ppm)
- 可选择手动或自动电路板上载/下载
- 零废料-零跳线废料
- 可按元件高度调节的剪脚器，避免破坏底部表面贴装元件
- 灵活的生产 - 在不须更换刀具的情况下，可以应对整系列的跨距
- 跳线引脚垂直角度由25度至75度可调
- 5至33毫米跨距
- 直观式图形操作界面

Jumper Wire 88跳线机技术参数

实际插件速度	每小时30,300 元件
电路板参数(长 x 宽)	自动: 102 x 80毫米至483 x 406毫米 / 手动: 51 x 51毫米至600 x 600毫米
跳线直径	0.6及0.8毫米(选项0.45、0.50、1.0毫米)
引脚跨距	5.0-33.0毫米
电路板上部原件预插高度	6.0毫米
剪脚器角度	25°至75°，高度可调
插件不良率	75 ppm 或更低
电路板传送时间	自动: 2秒 / 手动: 0秒
电力要求	单相AC 180-246 V, 1150 VA, 47-63 Hz, 配备不间断电源

零废料



- 采用精准、伺服驱动的跳线送料机构
- 输送精准的跳线长度供插件，在电路板背部折弯引脚，不产生废料
- 消除浪费，降低生产成本

伺服驱动跳线送料器



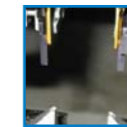
- 向插件头传送精准的跳线长度来消除废料
- 可应对整系列的跳线直径
- 提供可靠及可重复的性能表现

伺服砧座



- 由伺服马达控制砧座
- 电路板背面引脚弯度可调，幅度由25度至70度
- 剪脚器高度可程序调节，避免破坏底部表面贴装元件

刀具寿命长



- 采用坚固材料制造的刀具拥有特长的寿命
- 在高耐磨地方采用淬硬钢
- 能插件大概1千万至1千5百万次，视乎跳线的材料而定

最佳组合系列



VCD88HT插件机

为要求严格的生产环境设计的高性能轴向元件排序/插件机

VCD88HT能一次性地为轴向元件及跳线完成高速、高效的排序及插件，兼具可靠性高及表现卓越。

- 业内最高的实际速度(每小时20,100元件)
- 世界级的可靠性(200 ppm)
- 可选择手动或自动电路板上载/下载
- 电路板上部元件预插高度20毫米
- 剪脚器高度可程序调节，避免破坏底部表面贴装元件
- 送料器可由20个扩展至220个
- 补充元件时无需停止生产
- 重元件检测器可感觉传送链上的两颗元件
- 插件前进行元件参数及极性检验
- 直观式图形操作界面

VCD 88HT插件机技术参数	
实际插件速度	每小时20,100元件
电路板参数(长 x 宽)	自动: 102 x 80毫米至483 x 406毫米 / 手动: 51 x 51毫米至 600 x 600毫米
排序模组	可从20个增至220个，每一单元为20个
引脚跨距	高密度: 5.00-22.02毫米 高可靠性: 7.62-22.48毫米(可选刀具达至24.00毫米) 大号插件头: 7.62-21.77毫米
电路板上部原件预插高度	20.0毫米
剪脚器角度	0°至45°度, 高度可调
插件不良率	200ppm 或更低
电路板传送时间	自动: 2秒 / 手动: 0秒
电力要求	单相 AC 180-246 V、1150 VA、47-63 Hz，配备不间断电源

插件头刀具选项



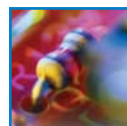
- 任何应用，可现场设置
- 高密度5.0毫米支持更紧凑跨距
 - 高可靠性7.62毫米支持整系列跨距
 - 大号插件头7.62毫米支持特大引线直径

可扩展的排序模组



- 送料器数量可由20个增至220个，每20个为一单元
- 为生产多种产品减少换线时间
- 满足不断改变的生产需求

重元件检测



- 当同一料夹内有两个元件时，立时停止运作及发出警报
- 确保组装产品保持一致的高质量

元件送料器



- 排序模组从卷盘、料盒或跳线轴将元件送至设备
- 确保在不停机补充元件

自动化插件设备的规格标准

操作简单、维护方便、可靠性更强，Generation 88HT系列插件机直接给你的生产车间带来速度及成本的优势。并且，灵活的设备配置可以完全满足你的产品应用需要，可以充分利用环球仪器插件机方案所带来的好处。



任何生产环境均能发挥最高生产力

- 持续的高性能表现
- 灵活应对任何生产应用

简化高混合生产环境的换线工序

- 多功能的机器设置
- 灵活的硬件及软件工具

投资回报率最大化

- 使用率低也能展现高性价比
- 远胜人手组装

享受低购置及运作成本

- 经济实惠及环保
- 提供最佳的投资保障

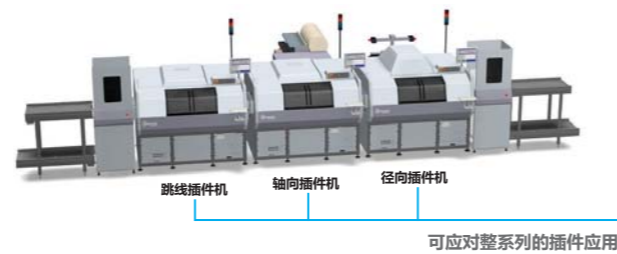


高适应度的性能

任何生产环境均能发挥最高生产力

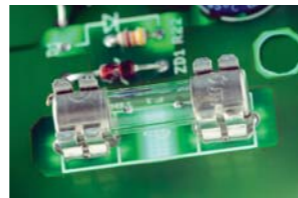
持续的高性能表现

- 业内最高的实际速度
- 世界级的可靠性(径向300 ppm、轴向200 ppm、跳线75 ppm)
- 双步距送料器-输送尺寸大元件时也不会减速
- 可替换的送料器及元件不足警示实现不停机换料
- 在任何位置均可接入卷盘或物料盒, 确保批量生产的生产力



灵活应对任何应用

- 可自动化非传统异型带状元件插件, 包括LEDs、端子、连接器、保险丝座及功率电阻
- 能支持单跨距至四跨距元件(包括3.5毫米跨距)
- 多种剪脚器设置适合标准及高密度应用
- 能支持最高的径向元件(最高至27毫米)
- 能支持最高的轴向元件预插高度(20毫米)
- 360度插件, 每间隔为1度



简化高混合生产环境的换线工序

多功能的机器设置

- 可提供最多达220送料站位, 确保在同一台设备配置多种产品物料
- 手动电路板上载选项可提高产品转换效率

灵活的硬件及软件工具

- 容易上料的分配头加快转换元件速度
- 元件检测确认产品设置



设备升级的优势

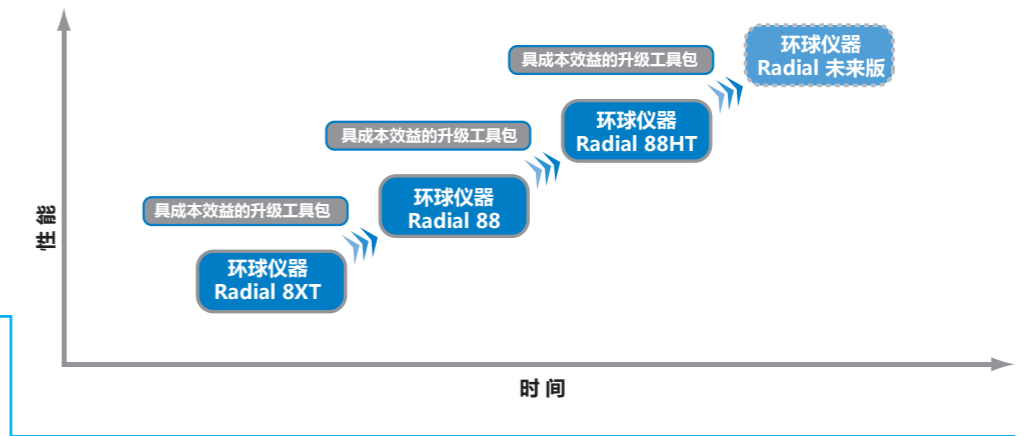
保障投资, 提升产能

环球仪器的插件机平台设计理念, 本着保障厂家竞争优势, 以后只需升级设备的软件、硬件及基础设备, 就可将插件机的性能和可靠性进一步提升, 所需的投资远远低于购买全新设备。



无缝升级至:

- 最新的软件
- 最新的硬件
- 最新的生产功能
- 最近的支援及保修期

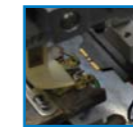


伺服驱动



- Radial 88HT插件机采用伺服马达驱动来提高各运动轴的速度、精度和可靠性
- 持续的高性能表现
- 提高设备利用率, 降低维护成本

元件检验器



- 元件检验器可在设备上检验待插元件的参数和极性
- 降低插入有缺陷、错序、参数或极性错误元件的风险

元件送料器



- 排序模组将元件从卷盘或物料盒送至设备
- 配有最新的防阻塞、可交替送料器及双步距送料器, 加快速度和提高产能

绿色设备



- Radial 88HT插件机是目前最经济、最环保的径向插件机, 耗电及耗气量都是最低的
- 较同类设备省电达67%

异型元件装配功能



- 可在卷带上自动插入非传统的异型元件, 包括LEDs、端子、连接器、保险丝盒、电阻及孔眼金属圈
- 能提高产品质量及每平方米的产量, 降低成本

电路板传送选项



- 电路板自动上载/下载, 在大批量生产时, 减少对操作员的依赖
- 电路板手动上载/下载, 在高混合生产时, 支持特大板的传送

最佳组合系列

极高的投资回报

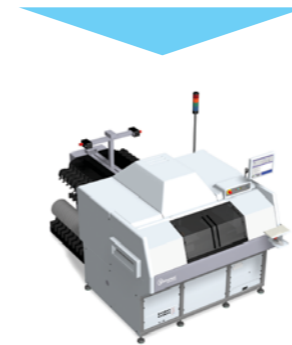


Radial 88HT插件机

为高生产力设计的灵活径向元件排序模组/插件机

Radial 88HT插件机将径向元件排序及插件设备的生产力引向全新的高度，能应对任何元件类型，产量始终保持不变。

- 业内最高的实际速度(每小时20,000元件)
- 世界级的可靠性(300 ppm)
- 可选择手动或自动电路板上载/下载
- 多种类型剪脚器供选择，可编程的高度避免损坏表面贴装元件
- 可将排序模组由20个增至100个(平行式或垂直式结构)
- 单、双、三及四跨距刀具
- 支持整系列的插件跨距，由2.5毫米至10.0毫米，包含3.5毫米
- 可处理范围最宽广的元件高度，最高达27毫米，不会减速
- 插件前进行元件参数及极性检验
- 直观式图形操作界面



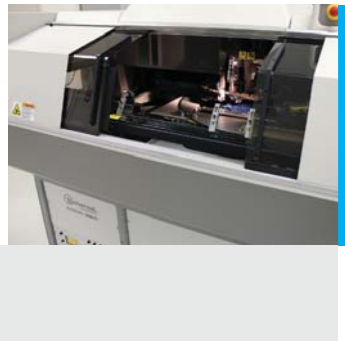
投资回报率最大化

使用率低也能展现高性价比

- 就算在使用率低的生产环境下，也能在一年内实现投资回报
- 每一台机器可以在每轮班次取代四名或以上操作人员，视乎所生产的产品而定

远胜人手操作

- 产量明显大增
- 插件前进行元件参数及极性检验，自动调节的剪脚器提升质量及产量
- 新增产能可满足不断变更的产量要求



Radial 88HT 插件机技术参数	
实际插件速度	每小时20,000元件
电路板参数(长 x 宽)	自动: 102 x 80毫米至483 x 406毫米 / 手动: 51 x 51毫米至 600 x 600毫米
排序模组	可从20个增至100个，每一单元为20个(平行式或垂直式)
引脚跨距	单跨距: 2.5毫米 双跨距: 2.5毫米/5.0毫米 三跨距: 2.5毫米/3.5毫米/5.0毫米或2.5毫米/5.0毫米/7.5毫米或5.0毫米/7.5毫米/10.0毫米 四跨距: 2.5毫米/5.0毫米/7.5毫米/10.0毫米 高度可编程调节的剪脚器和插件头
插件不良率	单/双跨距: 300 ppm或更低 三/四跨距: 400 ppm或更低
电路板传送时间	自动: 2秒 / 手动: 0秒
电力要求	单相 AC 180-246 V、1150 VA、47-63 Hz，配备不间断供电

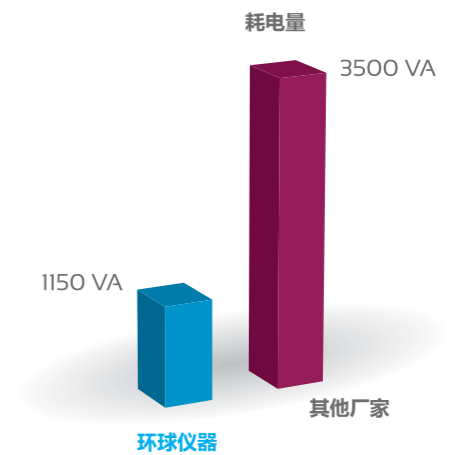
享受低购置及运作成本

经济实惠及环保

- 较同类设备省电达67%
- 实现真正的跳线零废料

最佳投资保障

- 可采用具成本效益及渐进式工具包(含硬件及软件)将平台框架升级
- 可增添/移除送料器来应付不断转变的生产要求
- 模组化及快速更换的刀具
- 配备不间断电源防止电源闪断和电压波动



Radial 88HT插件机新功能



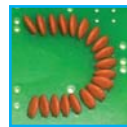
- 3.5毫米三跨距及四跨距刀具
- 纸板感应器阻止缺陷元件
- 精准的推动器在插件时引导元件
- 不良元件链夹自动跳过



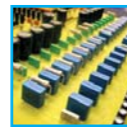
排序模组配置选项

- 可根据生产厂房的规划，选择平行或垂直式排序模组放置结构
- 以20个送料站为一单元，可安装20至100个插件送料站

360度插件



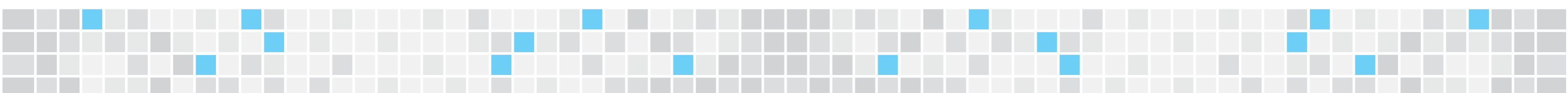
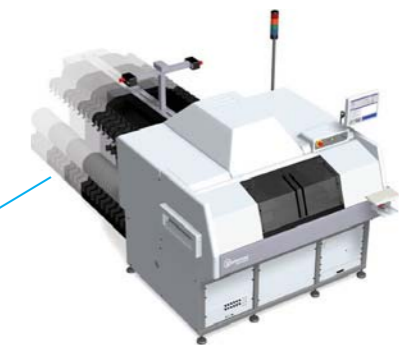
- 插件头可按间隔1度在0度至360度内插件
- 由伺服马达驱动的插件头更精准和更快速



径向插件头刀具选项

- 单跨距: 2.5毫米
- 双跨距: 2.5/5.0毫米
- 三跨距: 2.5/3.5/5.0, 2.5/5.0/7.5, 5.0/7.5/10.0毫米
- 四跨距: 2.5/5.0/7.5/10.0毫米

可以每20个为一单元，增添或移除送料器来应付当前的生产要求
Radial 88HT插件机: 20至100
VCD 88HT插件机: 20至220



市场驱动的功能

全面的多功能性

满足今日成长中的市场需要

环球仪器的插件机组合，加上及其相应的全面技术，可以确保厂家能生产任何产品，不断扩展客户群基础，与及轻轻松松应对电子市场日新月异的变化。



LED指示牌/LED照明

- 高密度专用2.5毫米
- 可选内向或外向剪脚器
- 内向V型槽剪脚器技术，减少LED交结
- 可交替的送料器实现不停机换料
- 补充元件时无需停止生产
- 可选择手动电路板传送，最大可处理800毫米x800毫米的电路板



LED驱动器/荧光镇流器

- 三/四/3.5毫米跨距
- 可按元件高度调节的剪脚器
- 360度任意角度径向元件插件
- 可交替的送料器实现不停机换料
- 补充元件时无需停止生产
- 可交替的元件插件位置，提高密度



机顶盒/游戏机/电脑主板

- 三/四/3.5毫米跨距
- 可处理范围最宽广的元件，最高达27毫米，不用减速
- 高度可编程调节的剪脚器和插件头
- 360度任意角度径向元件插件
- 可交替的送料器实现不停机换料
- 可检验电容器极性来提高良率



白色家电

- 三及四跨距
- 可处理范围最宽广的元件，最高达27毫米，不会减速
- 高度可编程调节的剪脚器和插件头
- 360度任意角度径向元件插件
- 可交替的送料器实现不停机换料
- 补充元件时无需停止生产
- 可交替使用不同的插件方向来提高密度



电源转换

- 三及四跨距
- 可处理范围最宽广的元件，最高达27毫米，不会减速
- 高度可编程调节的剪脚器和插件头
- 可交替的送料器实现不停机换料
- 补充元件时无需停止生产
- 可交替的元件插件位置，提高密度
- 强力，大脚径轴向插件头刀具



高混合的生产环境

- 二/三/四跨距
- 可处理范围最宽广的元件，最高达27毫米，不会减速
- 高度可编程调节的剪脚器和插件头
- 可增加排序模组数量(每20个为一单元)
- 可交替的送料器实现不停机换料
- 可交替的元件插件位置，提高密度
- 元件检验器提升良率

可以应对整系列的径向元件

减少人工插件的需要，实现生产效率、产出及质量最大化。单、双、三及四跨距的不同配置，可以使你轻松应对任何新产品的生产需要，在补充元件时无需停止生产。

连接器	晶体管	Tabs/Clips	E-Caps	电阻	可调节电阻	电容器	压敏电阻/MOVs	LEDs

可以应对整系列的轴向元件及跳线直径

厂家可以充满信心地签下全新的轴向元件插件项目，因为每个元件都会在插入前先行检验，确保元件参数及极性无误。

变压器	电阻	电容器	跳线	二极管

