



www.uic.com
电邮: universal@uic.com

美洲
电话: 1-800-432-2607或
电话: +1-607-779-7522

中国深圳
电话: +86-755-2685-9108
热线: 13510385202
中国上海
电话: +86-21-6495-2100
热线: 13510385202

欧洲
电话: +36-23-445-500

©2010环球仪器 版权所有
文件所列参数可能随时变更,
恕不另行通告。

MC-5792 CH 07/10



GENERATION 88



自动化插件设备的
规格标准

Generation 88

自动化插件设备的规格标准

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，不管是生产成熟的产品或是新兴的产品，只要你能懂得如何利用这些设备去迎接要求越来越高的挑战，自动插件设备仍然可以大派用场。环球仪器凭借多年的丰富经验，不断改进和设计自动插件设备以保持行业领先地位，协助你应对市场的挑战。

环球仪器的Generation 88自动插件设备组合是自动插件领域的佼佼者。它是为满足速度更快、产能更高、性能更强、可靠性更好的生产需求而设计。

Generation 88插件设备无论在性能、产能、质量、和支持方面，均领先同行。

提升设备价值的改进

操作容易、维护方便、产能更高、和可靠性更强。今日的Generation 88系列产品真正令你的生产线实现高速、稳定的运行和领先同行的成本优势。

- 快速自动维修 - 比Generation 8快50%
- 送料器互换功能 - 同时装载多个传送相同元件的送料器以提升效率
- 双步距送料器 - 实现双步距包装的元件的生产
- X/Y轴速度提升 - 由14.5英寸/秒至17.5英寸/秒
- VCD/Sequencer备有重元件自动检测警报功能

绿色设备

Generation 88插件机是目前最经济、最环保的设备，耗电量和用气量是全行业同类设备最低。

- 较同类设备省电达50%
- 较同类设备减少用气量达8%
- Jumper Wire 88跳线插件机实现跳线零废料，业内唯一

Jumper Wire 88跳线插件机是目前业内唯一一部能够实现“零废料”的高速跳线插件机，为客户降低能源开支，完全消除跳线的无用损耗。



持久的可靠性

一台稳定的机器，能持久保持高性能、且故障率低，才能发挥设备的最大效能。Generation 88的设计理念是以提供万无一失的可靠性为基础。新功能包括：

- 符合RoHS要求的耐磨损刀具
- 全新的轴向送料技术无需润滑
- 全新的径向送料技术避免料带阻塞

Generation 88的设计是以降低故障率，减少投资设备的成本为目标，确保设备时刻处在生产状态，提高你的盈利能力。



操作简便

Generation 88的操作简便，以彩色的图形界面显示主要功能。

eComStation操作系统提供：

- 增强的网络连接功能
- 支持USB端口，方便文件和数据的传输
- DVD-ROM驱动器
- 离线编程功能

无论是应用在产量特高的新兴市场，或技术最先进的成熟市场，你均会发现你的员工同样能很快熟悉Generation 88的操作和维护。它采用简单直接的操作界面，大大降低员工的培训时间。



性能灵活

客户可按照实际的生产需要，来选择最适合的设备配置，包括最高性价比的手动上板模式（电路板零输送时间），和内含多种附加选项的模组式自动送板模式，甚至是符合CE要求的手动上板模式的设备。

此外，客户也可以利用可扩展的元件排序模组来优化生产能力，更快达到理想的投资收益。Generation 88可配备多达220个轴向元件送料站，或100个径向元件送料站，使客户可以在设备不停止生产时，完成下一个产品的元件装载或当前产品的下线，缩短产品换线的时间。

Generation 88可提供选配的元件检验机，让你可预先发现生产程序、操作环节或物料问题，及早纠正错误，保证优良的产品品质，避免人为因素导致品质事故的发生。每台设备均可个别配置，满足你独特的要求。

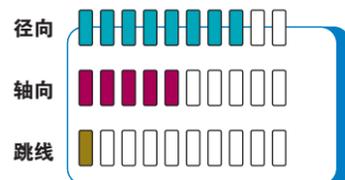


“ 作为行业的领导者，环球仪器携40年的经验和卓越的客户服务，必将是你最明智的选择。 ”

适合任何市场 的最佳方案

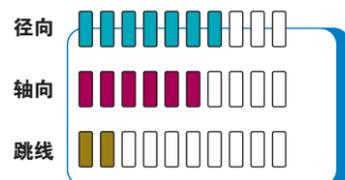
LED产品

- 实际每小时19,000至20,000元件组装
- 高密度的元件组装
- 大型元件计数器（计算插件数量）
- 360度的任意角度的径向元件插件
- N型剪脚器
- 专用的2.5mm径向插件头/剪脚器(高密度刀具)
- 可配置较少的送料器 - 减少设备的占用面积
- 大尺寸电路板和超厚电路板选项
- 可互换的送料器实现不停机换料
- 可选择手动或自动电路板传输装备



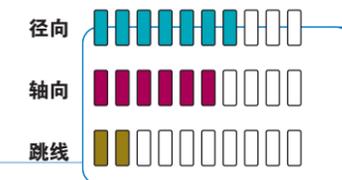
电源产品

- 实际每小时8,000至15,000元件组装
- 小型元件计数器（计算插件数量）
- 可插件的元件尺寸范围广
- 处理大型元件不会减速
- 360度的任意角度的径向元件插件
- N型和T型剪脚器
- 高速三跨距的插件（5.0/7.5/10.0mm）
- 可互换的送料器实现不停机换料
- 高产能的双步距15mm送料器
- 可选择手动或自动电路板传输装备



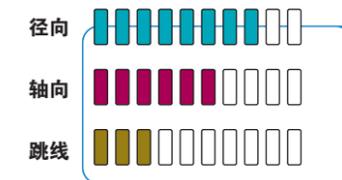
白色家电产品

- 实际每小时18,000至20,000元件组装
- 大型元件计数器（计算插件数量）
- 可插件的元件尺寸范围广
- 处理大型元件不会减速
- 零废料跳线选项
- 特快产品换线
- 高速三跨距插件（2.5/5.0/7.5mm）
- 可互换的送料器实现不停机换料
- 可选择手动或自动电路板传输装备



电视置顶盒产品

- 实际每小时18,000至20,000元件组装
- 高密度的元件组装
- 径向双跨距（2.5/5.0mm）
- 径向三跨距（2.5/5.0/7.5mm）或（5.0/7.5/10.0mm）
- 零废料跳线选项
- 大尺寸电路板或超厚电路板选项
- 可互换的送料器实现不停机换料
- 可选择手动或自动电路板传输装备



Radial 88

为高生产力设计的灵活径向元件排序模组/插件机

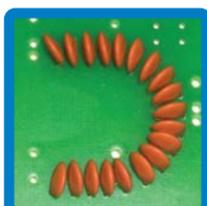
- 实际每小时22,000元件组装
- 行业产能最高的径向元件插件机
- 业内可靠性最高的设备 (300 ppm)
- 送料站可由20个扩展至高达100个
- 插件引脚跨距可达10mm
- 可选择手动或自动电路板上载/下载
- 两种排序模组安装模式 (直线或背靠) 可供选择
- 多种类型剪脚器 (N、T、90长、90短)
- 超宽范围的元件检验器
- 简易操作环境:
 - 设备操作
 - 支持自动故障诊断
 - 管理数据
 - 图形式产品程序制作/编辑



径向插件头刀具选项
可提供2.5mm (单跨距)、2.5/5.0mm (双跨距)、或2.5/5.0/7.5mm (三跨距)、5.0/7.5/10.0mm (三跨距) 径向插件头, 可根据产品要求配置。Generation 88占地面积少, 但能进行高密度插件, 并符合RoHS要求, 令插件刀具寿命大大延长。



10mm脚线跨距能力
完全免除繁琐的人工组装操作, 提高每平方米厂房面积的产能和产品质量, 同时减少人力开支和缩短生产时间, 提供更大的回报。



360度插件
由伺服马达驱动的插件头更精准和更快速。插件头可以按间隔1度到360度内插件, 因结构所限, 不能在101度至159度间旋转。



排序模组安装位置选项
可因应生产厂房的规划, 以直线或背靠模式放置排序模组。以每20个送料站为一单元, 可安装20个至100个插件送料站。最大程度优化厂房内布局。



元件送料器
排序模组将元件从卷盘或物料盒送至设备。Generation 88配有最新的防阻塞、可互换设计送料器, 双步距送料器较大程度提高了产能。



分配头自动补件
送料器上装备光学元件检测传感器, 当检测到料带上没有元件时, 会立即启动自动补件功能, 分配下一颗元件到机器。



电路板传送选项
所有设备均提供手动或自动电路板传送选择, 手动放板配合双窗口运行, 可实现零放板时间。



伺服驱动
Radial 88采用伺服马达驱动来提高各运动轴的速度、精度和可靠性, 同时可以减低保养维护要求、提高设备利用率、降低维护成本。Generation 88将X/Y轴移动速度由每秒14.5英寸增至每秒17.5英寸。

Radial 88技术参数

插件速度	最高	每小时22,000元件 (每0.16秒一个插件)
引脚跨距	单跨距	2.5mm
	双跨距	2.5/5.0mm
	三跨距	2.5/5.0/7.5mm或5.0/7.5/10.0mm
插件不良率	双跨距	300 ppm或更低
	三跨距	400 ppm或更低
		95%内置性能
内置性能		360度、间隔1度
插件能力		标准和异型
元件参数	最大 (长X宽X高)	13.0 X 13.0 X 23.0mm (0.512 X 0.512 X 0.906")
	元件间距	12.7mm (0.5") 和15.0mm (0.6")
	元件补充	无需停机
噪音水平选项		78 dba @ 10 英尺
	电路板传送	手动或自动电路板上载/下载
	排序模组	最多100个送料站 (每20个送料站为一单元)
电路板参数	排序模组安装位置	直线或背靠
	剪脚器类别	N或T型
自动输送	元件检验	超宽范围检验器确保只有正确的元件被组装
	网络连接	eComStation 局域网、TCP/IP协议
手动输送	离线编程	虚拟个人电脑的离线编程软件
	长 X 宽 (最小)	102 X 80mm (4 X 3.1")
	长 X 宽 (最大)	483 X 406mm (19 X 16")
	插件范围	483 X 406mm (19 X 16")
	电路板传送时间	2.5秒
	长 X 宽 (最小)	51 X 51mm (2.0 X 2.0")
	长 X 宽 (最大)	559 x 470mm (22 X 18.5")
	插件范围	508 x 470mm (20 X 18.5")
	电路板传送时间	0秒 (双窗口运行时)



eComStation Windows®兼容的操作系统

- 增强的网络连接
- 支持USB端口
- 运作
- 支持自动故障诊断
- 管理数据
- 图形式的产品程序制作/编辑



绿色设备
Generation 88更低的耗电量和用气量, 配以Jumper Wire 88跳线插件机的零废料功能, 令它成为市场上最环保的设备。

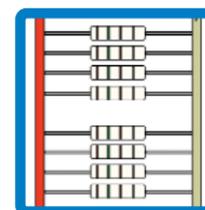
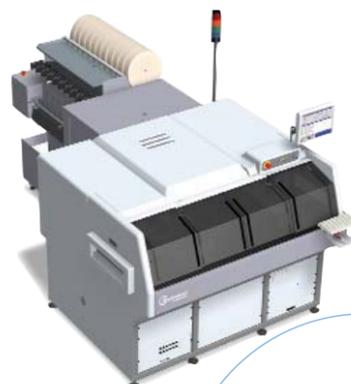


超宽范围的元件检验器
超宽范围的元件检验器可在设备上检验待插元件的参数和极性, 降低插入有缺陷、错序、参数或极性错误元件的风险。

VCD/Sequencer 88

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

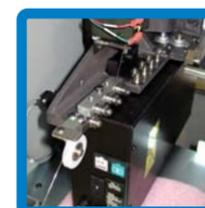
- 实际每小时26,000元件
- 业内产能最高的轴向元件插件机
- 业内可靠性最高的设备 (200 ppm)
- 送料器可由20个扩展至高达220个
- 可选择手动或自动电路板上载/下载
- 超宽范围元件检验器
- 简易操作环境:
 - 设备操作
 - 支持自动故障诊断
 - 管理数据
 - 图形式产品程序制作/编辑



分配头自动补件
送料器上装备光学元件检测传感器, 当检测到料带上没有元件时, 会立即启动自动补件功能, 分配下一颗元件到机器。



伺服驱动
VCD/Sequencer采用伺服马达驱动来提高各运动轴的速度、精度和可靠性, 同时可以减低保养维护需求, 提高设备利用率, 降低维护成本。



跳线工作站
VCD/Sequencer可配置多达四个跳线工作站。跳线工作站能减少跳线废料, 比预先编带的模式更能节约成本。



重元件检测
这项新功能可检测到传送链上的元件颗数, 当同一料夹内有两颗或两颗以上物料时, 设备会发出警报, 确保组装产品的质量。

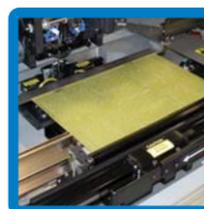
VCD/Sequencer 88技术参数		
插件速度	最高	每小时26,000元件 (每0.14秒一个插件)
插件不良率		200 ppm或更低
内置性能		95%内置性能
元件类型		电容器、电阻、二极管、跳线等
元件参数		
一级元件	料带宽度	52.4mm +/- 1.5mm (2.063" +/- 0.059")
	间距	5.08mm (0.200") 或10.16mm (0.400")
	元件补充	无需停机
二级元件*	料带宽度	63.54mm +/- 1.5mm (2.50" +/- 0.059") <small>*二级元件位置数量有限。</small>
	间距	10.16mm (0.400") <small>*间距不宜作二级元件入口。</small>
	元件补充	无需停机
标准工具	跨距(孔中心距)	最小7.62mm (0.300")至最大24.13mm (0.950")
	元件本体直径	引脚线直径(最小)至10.69mm (0.420") 减去电路板两倍厚距(最大)
5mm工具	引脚直径	最小0.38mm (0.015")至最大0.81mm (0.032")
	跨距(孔中心距)	最小5.00mm (0.197")至最大21.59mm (0.850")
	元件本体直径	引脚线直径(最小)至11.68mm (0.460") 减去电路板两倍厚距(最大) <small>(在5mm的跨距时, 元件直径最大为2.29mm (0.090"))</small>
	引脚直径	最小0.38mm (0.015")至最大0.81mm (0.032")
噪音水平选项	电路板输送	78 dba @ 10 英尺
	排序模组	手动或自动电路板上载/下载
	插件头刀具	最多220个送料站 (每20个送料站为一单元)
	跳线	标准或5mm
	元件检验	自动跳线送线系统
	元件检验	超宽范围检验器确保只有正确的元件被组装
电路板参数	网络连接	eComStation 局域网、TCP/IP 协议
自动输送	离线编程	虚拟个人电脑的离线编程软件
	长 X 宽 (最小)	102 X 80mm (4 X 3.1")
	长 X 宽 (最大)	483 X 406mm (19 X 16")
	插件范围	483 X 406mm (19 X 16")
	电路板传送时间	2.5秒
手动输送	长 X 宽 (最小)	51 X 51mm (2.0 X 2.0")
	长 X 宽 (最大)	559 X 470mm (22 X 18.5")
	插件范围	508 X 470mm (20 X 18.5")
	电路板传送时间	0秒 (双窗口运行时)



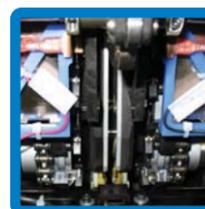
可扩展的排序模组
每20个送料器为一单元, 送料器数量可由20个扩展至高达220个。



插件头刀具选项
可提供5mm、标准、或大号插件头刀具, 配合客户的不同应用, 方便更换。



电路板传送选项
所有设备均提供手动或自动电路板传送选择, 手动放板配合双窗口运行, 可实现零放板时间。



超宽范围元件检验器
超宽范围元件检验器可在设备上检验待插入元件的参数和极性, 减低因插入有缺陷、错序、参数或极性错误元件的风险。



元件送料器
排序模组通过送料器将元件从卷盘、料盒或跳线轴送至设备。全新设计的低摩擦阻力送料器, 减少50%定期维护。



免维护的插件头和剪脚器丝杠
采用经特富龙涂层的插件头和剪脚器丝杠, 基本上无需维护和经常检查。提高设备利用率, 降低维护成本。

单头Jumper Wire 88

可靠性高的跳线插件机实现零废料

- 每小时33,000元件
- 零废料 - 零跳线废料
- 业内可靠性最高的设备 (75 ppm)
- 跳线引脚垂直角度由25度至75度可调
- 可选择手动或自动电路板上载/下载
- 简易操作环境:
 - 设备操作
 - 支持自动诊断
 - 管理数据
 - 图形式产品制作/编辑



免维护插头和剪脚器丝杠
采用经特富龙涂层的插头和剪脚器丝杠,基本上无需维护和经常检查;提高设备利用率,降低维护成本。



零废料
Jumper Wire 88使用精准、由伺服马达驱动的跳线送料器,能为插头输送精准的跳线长度,实现零废料。



高性能的插头
采用特别为高速和精准的跳线插件机设计的伺服马达驱动插头。



刀具寿命长
采用坚固材料制造的刀具拥有特长的寿命,能插件大概1千万至1千5百万次,视乎跳线的材料而定。



伺服马达驱动的跳线送料器
由伺服马达驱动的跳线送料器,能为插头输送精准的跳线长度,实现零废料。



伺服驱动
单头Jumper Wire 88采用伺服马达驱动来提高各运动轴的速度、精度和可靠性,同时可以降低保养维护需求;提高设备利用率,降低维护成本。



伺服砧座
由伺服马达控制砧座,可在电路板背面折弯引脚,弯度由25度至70度程序可控。



电路板传送选项
所有设备均提供手动或自动电路板传送选择,手动放板配合双窗口运行,可实现零放板时间。

JUMPER WIRE 88技术参数		
插件速度	最高	每小时33,000元件 (每0.109秒一个插件)
插件不良率	双跨距	75 ppm或更低
	三跨距	零废料跳线脚线
内置性能		95%内置性能
元件参数	跳线直径	0.51mm (0.020") 至0.81mm (0.032") 锡涂层铜线 [建议采用0.6mm (0.024")]
	跳线包装	建议采用鼓状包装, 尺寸为405mm (16") 直径为350mm (13.8"), 可放置在设备旁边的地面
噪音水平	跨距(孔的中心距)	最小5.0mm (0.197")至最大33.00mm (1.300")
	选项	70 dba @ 10 英尺
电路板参数	电路板传送	手动或自动电路板上载/下载
	网络连接	eComStation 局域网、TCP/IP协议
	离线编程	虚拟个人电脑的离线编程软件
自动输送	长 X 宽 (最小)	102 X 80mm (4 X 3.1")
	长 X 宽 (最大)	483 X 406mm (19 X 16")
手动输送	插件范围	483 X 406mm (19 X 16")
	电路板传送时间	2.5秒
	长 X 宽 (最小)	51 X 51mm (2.0 X 2.0")
	长 X 宽 (最大)	559 X 470mm (22 X 18.5")
	插件范围	508 X 470mm (20 X 18.5")
	电路板传送时间	0秒 (双窗口运行)