



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

中国上海
电话: +86-21-6495-2100

欧洲
电话: +36-23-445-500

©2012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-5336D CH 04/12



GENESIS

系列 II



模块化性能的
最高境界

系列 2 – 提高行业标准 增加产能灵活性

环球仪器旗舰平台Genesis最近推出的新发展，令它又再攀上新高峰。系列2的性能基础，早已被业界所公认，再加上其性价比高和适应性强的特质，将模块化的下一代生产解决方案提升至更高境界。

Genesis系列2是建立在表现优良的Genesis平台上，又在大部分的度量标准上，均有所改良。系列2方案能达致更高的产量，更灵活的生产，同时又降低资本及运营成本，提高整体盈利情况。Genesis系列2是你应对下一代生产挑战的最佳方案。

公认 – 平台鼻祖

环球仪器是引入平台概念的先峰，率先推出GSM平台。Genesis平台承接这一优良传统，已逐渐成为今时今日平台生产力的现代标准，而Genesis系列2在这基础上，更上一层楼，在一个坚固的平台基础上，减少移动部件来降低停机时间。先进、专利的定位系统和贴装头技术，加上可配置各种已被认可的硬件和软件，令它能在各种不同的应用上，达致稳定和可靠的表现。

性价比高 – 更低的成本、更高的产出

Genesis系列2平台效率高，能持续节约生产成本，从早期投资，到投入生产，系列2均是性价比高的代表。

更低的早期投资

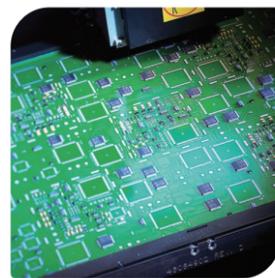
- 提升3至8%的生产量，变相减少购入生产设备数量
- 可升级的光学系统减少前期投资最高达15%

降低营运成本

- 减少废料、废品和返修（倍数更大的放大摄像头、垂直元件感应器（VPS）能在贴装前验证元件到位）
- 缩减75%的换线时间（双PTF支持，生产线管理器灵活设置）

更高的投资保障

- 处理最长电路板的能力增加了40%（最高达1016毫米）
- 增强的贴装头能力（追踪供料、贴装更大的封装元件）



把高质量的产品 迅速推入市场！

从产品的概念直到产品的生命周期结束，环球仪器为整个工厂提供工艺、制造和支持的全面解决方案。与环球仪器结成技术合作伙伴，保证你能把高品质的产品迅速有效地推入市场。



容易适应 – 时间就是金钱

Genesis系列2是最为通用的平台，在运作时能有更高的使用率，更快的换线，更多的运转时间。它不单助你完成今日的生产，更可在不须转换硬件的时候，进行调节，以生产明日需要的产品。过程简易，只须更改电脑程序，无须换线或贴装头。

性能 – 快人一步

与Genesis系列比较，Genesis系列2将整个Genesis平台组合的性能，进一步提升，贴装速度增加了3至8%。同时，系列2在增加了放大倍数更高的光学系统后，保留了超凡的细少元件处理能力及表现。采用了业内最新的闪电贴装头技术—融合了高精度度，轴上 Θ 直接旋转驱动、闭环控制X、Y、Z、Phi、阀和拾取/贴装触地。最新配置的垂直元件感应器（VPS）能在贴装前验证元件到位。



Genesis系列2将可提高你的生产效率，并降低成本，从最初的资本投入，以至产品的整个生命周期。

可升级的平台

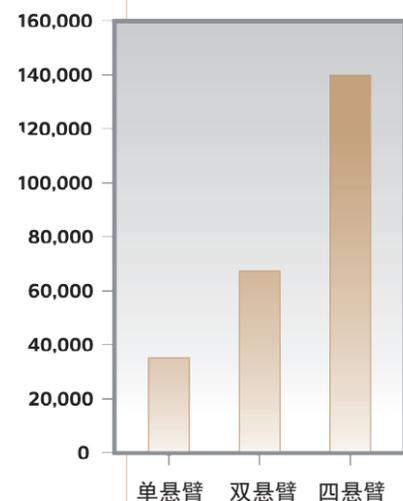
Genesis系列II的平台，不论是单臂、双臂或四臂的型号均可升级，提高产能。Genesis是唯一一个高速方案，不管是应对高混合或大批量的生产环境，均可提供最高的生产力。



| 两个基本框架 | 三个拱架系统 | 三个贴装头组合 |
|--------|--------|---------|
| | | |
| | | |

逐步提升性能

Genesis系列II的平台，不论是单臂、双臂或四臂型号，均可让你逐步提升产能。环球仪器的三头组合平台，就是针对要迅速适应新要求和新产品组合而设计的，可让你在不须换线或重新配置模块的情形下，应付自如。若要提高产出，只须增加模块设备或送料器的数量。



奠下成功基础

生产线的精度源自良好的生产设备基础。Genesis采用了一个精准度极高的基本框架，令每一台机器的尺寸差异不会超过1微米。这个坚固耐用的基本框架构成Genesis平台的根基，并享有业内最佳的维护保养服务。



专有的技术、超凡的表现

获得专利的VRM线性马达技术，是所有环球仪器平台定位系统的核心技术。VRM技术符合超强加速能力、无可比拟的精准度、与及简约设计，特别适合强劲的操作环境。

- 高精度（1微米分辨率）的闭环定位控制支持当前的、融合的和新兴的技术
- 高加速度—高达2.5 G
- 双驱动架构，降低寻求稳定时间
- 热稳定性，无磁性
- 性价比高—成本只为同类型产品的一半
- 更少移动部件，减低维护需要和不须调较
- 15年历史—市场上已经在使用数千台环球仪器VRM平台
- 直接驱动技术经得起时间的考验，长期保持高精度



高超的使用率

环球仪器提供的三个贴装头组合中，各贴装头间的贴装范围大幅度重叠，意味在你的在生产线上，能从这些设备中获得最大的产出。在高混合的生产环境中，其高效的流水线间平衡，及快速的设置和换线功能，让你实现生产力最大化。

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| Line4头 (5千克插入) | • 芯片 |
| Line7头 (150毫米) | • MELF |
| Lightning Head(30 x 30 x 6) | • Tant Cap |
| | • SOIC |
| | • TSOP |
| | • DPAK |
| | • QFP |
| | • BGA |
| | • PLCC |
| | • CSP |
| | • Electrolytic Cap |
| | • Connectors |
| | • CCGA |
| | • 异型 |
| | • Pin-in-Paste |
| | • 倒装芯片 |



闪电贴装头 - 速度保持不变

闪电贴装头消除了工厂配置中的所有不确定因素，在确保高生产效率的同时可提供最大的灵活性。闪电贴装头性能卓越，速度业内最快，能贴装从01005到30平方毫米的元件，无人能及，你大可以主动争取生产下一代新品。

InLine7头 - 全能表现

Genesis平台的贴装范围，超越闪电贴装头的30平方毫米的最大极限。InLine7头能贴装小至0201、大至55平方毫米和25毫米高的组件，并在同一视觉范围内进行检查。最多可同步拾取七个组件。

InLine4头 - 无与伦比的灵活性和异型功能

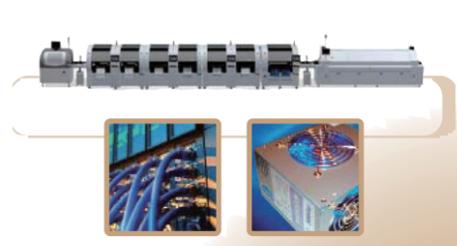
为了处理一些极端的应用需求，InLine4头支持特殊工艺，如引脚浸锡膏和倒装芯片工艺。对于需要用力压紧的组件，InLine4高压头提供了150克到5000克的可编程插入力。InLine4高精头适合极高精度的应用。附加的InLine4功能还包括，可选择延时贴装、正常的、中度的、或缓慢的贴装模式。

适合任何市场 的最佳方案

环球仪器的Genesis系列2平台，让你可以放心去应对任何生产挑战，抓紧每一个机会。不论产品有多复杂，由最极端的SMT应用、融合性技术，以至半导体技术，Genesis系列2都能一一胜任。

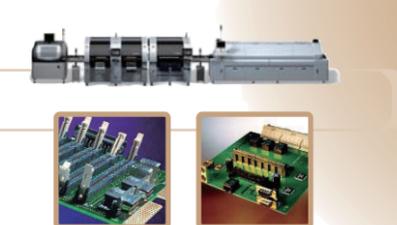
基建及工业类组装

- 贴装元件范围广泛
- 极复杂及昂贵的组装
- 产品维修及召回成本甚高
- Genesis系列2优势
 - 能支持大板
 - 支持贴装范围广泛的元件
 - 处理细小元件的超凡能力
 - 新品导入软件 - 快速达至优质标准和大量投产
 - 生产线管理器工具 - 加速换线和确保准确设置
 - 高产能- 每条生产线>200Kcph
 - 维护成本低



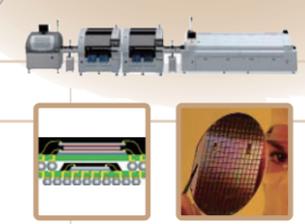
特殊组装

- 贴装元件范围广泛
- 每条典型生产线需要二至三台机器
- Genesis系列2优势
 - 灵活的贴装头技术 - 元件重叠范围甚广
 - 大型夹子吸嘴组合
 - 支持极端异型贴装
 - 可持续维持最高达5公斤的贴装力



半导体融合

- SiP、PiP、PoP、PQFN、倒装芯片
- 高密度细小元件贴装
- <20种元件数量
- Genesis系列2优势
 - 超凡的贴装头技术
 - Innova供料器
 - 积累20年的半导体经验
 - 卓越的01005贴装表现



极高混合组装环境/新品导入

- 单面操作
- 广泛的运送工具
- 1-10次批量
- 每天换线三至六次
- Genesis系列2优势
 - 能支持大板
 - 灵活的贴装头技术
 - 容易进入大批量生产模式



产品2: 混合组装细小元件、fp和异型

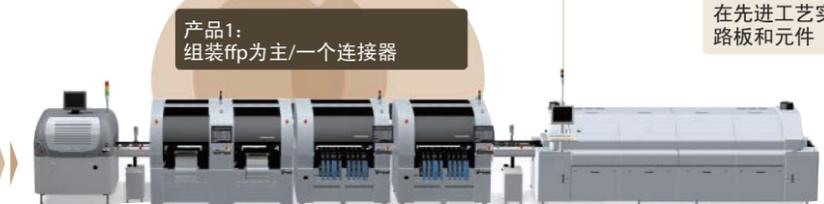
使用Dimensions生产线管理器进行离线换线



产品3: 组装细小元件为主

运用Dimensions DPO设计电脑程式

DPO电脑程式操作台

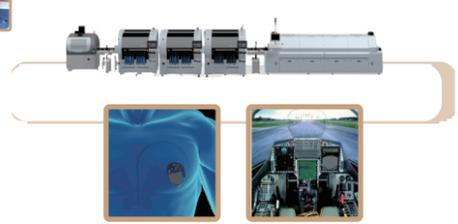


产品4: 组装异型为主

在先进工艺实验室内设计电路板和元件



产品1: 组装fp为主/一个连接器



改变的是程序，不是生产线

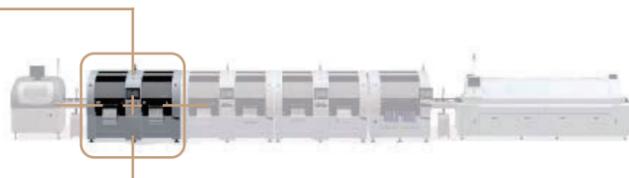
使用Genesis解决方案，你可以针对具体的生产要求，灵活地配置最适合的生产线。由于可以贴装的元件范围无与伦比，即使客户的产品有很大变化，仍能确保表现出色。在生产新的产品时，Genesis生产线不需要重新配置硬件，只需要修改程序，就可以进行高效率的生产。

Genesis GC-120Q

Q系列（四悬臂）Genesis

针对大批量生产实现最高性能表现，特别适合消费电子产品、手机、手提电脑及汽车。

- 四悬臂、双驱动的高拱架系统
- 获得专利的VRM®线性马达技术定位系统
- 四个30-轴旋转闪电贴装头
- 贴装头配备两个摄像机

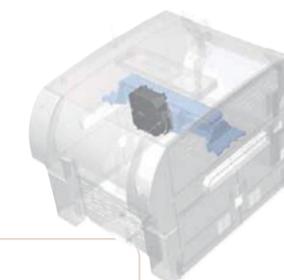
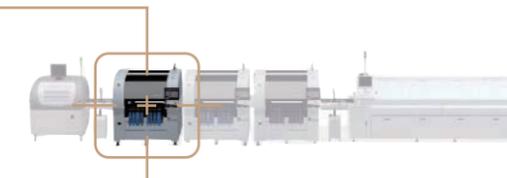


Genesis GC-30S

S系列（单悬臂）Genesis

特别适合高混合的新品导入环境，一天内多次转线、以及操作大板应用，也可作为增加D和Q-系列大批量生产线产量的平台

- 单悬臂、双驱动的高拱架系统
- 获得专利的VRM®线性马达技术定位系统
- 一个30-轴旋转闪电贴装头
- 贴装头配备两个摄像机



Genesis GC-60D

D系列（双悬臂）Genesis

灵活、高速生产平台，特别适合中批量生产，也可作为提高生产线产量的平台，或卓越的细小元件贴装平台。

- 双悬臂、双驱动的高拱架系统
- 获得专利的VRM®线性马达技术定位系统
- 两个30-轴旋转闪电贴装头
- 贴装头配备两个摄像机

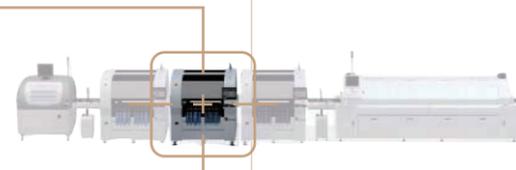


Genesis GX-37D

D系列（双悬臂）Genesis

一个真正的多用途平台，既可单独作为泛用的原型制作平台、灵活的生产线平衡平台、或一个高性能的多功能平台。

- 双悬臂、双驱动的高拱架系统
- 获得专利的VRM®线性马达技术定位系统
- 一个30-轴旋转闪电贴装头及一个7-轴 InLine-7贴装头
- 贴装头配备两个摄像机（闪电贴装头）及一部上视的摄影机（InLine-7）



| 规格 | GC-120Q | GC-60D | GX-37D | GC-30S |
|----------------------------|--|--|--|--|
| 贴片速度(cph (秒/元件)) | 最高 140,000 (0.026) | 66,500 (0.054) | 48,000 (0.075) | 35,000 (0.100) |
| 精度(μm@1.33 Cpk / 1.00 Cpk) | 1-Bd IPC晶片 (1608) 81,000 (0.044) | 40,500 (0.089) | 27,500 (0.131) | 22,600 (0.159) |
| 电路板尺寸(毫米(吋)) | 晶片 集成电路 ±55 / ±42 | ±55 / ±42 | ±45 / ±34 | ±55 / ±42 |
| 元件范围(毫米(吋)) | 最大(宽 x 长 x 高) 500 x 700 (19.7 x 27.6) | 508 x 1016 (20 x 40) | 508 x 1016 (20 x 40) | 610 x 1016 (24 x 40) |
| 机器尺寸(毫米(吋)) | 最小(宽 x 长 x 高) 最高重量(千克(磅)) | 50.8 x 50.8 x 0.508 (2 x 2 x 0.02) | | 2.72 (6.0) |
| 送料器类型 | 30 x 30 x 6' (1.18 x 1.18 x 0.24) | 30 x 30 x 6' (1.18 x 1.18 x 0.24) | 150 x 150 x 25' (5.90 x 5.90 x 0.98) | 30 x 30 x 6' (1.18 x 1.18 x 0.24) |
| | 最小(宽 x 长 x 高) | 0.18 x 0.38 x 0.10 (0.007 x 0.015 x 0.004) | | |
| | 长 x 深 x 高 | 2372 x 2160 x 1930 (93.4 x 85.0 x 75.9) | 1676 x 2248 x 1930 (66.0 x 88.5 x 75.9) | 1676 x 2248 x 1930 (66 x 88.5 x 75.9) |
| | 机器重量(千克/磅) | 4260 (9400) | 3500 (7700) | 3500 (7700) |
| | | 带式、矩阵盘式 | | |

¹ 须使用加长板工具选项
² 须使用宽板工具选项
³ 须使用6毫米喷嘴
⁴ 请参阅一般说明查询贴装元件规格

革命性的闪电®贴装头 — 擦新模块化设备生产力

在电子组装过程中，采用模块化设备去应对高混合生产环境所需的灵活性时，往往要牺牲速度，但闪电贴装头却让厂家两者兼得。

- 行业中速度最快的贴装头—每次循环只需55ms
- VRM技术速度甚高，Z-轴运行只需1微米分辨率和25微米精度
- 30轴，能将运行时间分摊在更多的元件上
- 单点抬起，消除了同步抬起的问题，和由线上贴装头引起的速度下降问题
- 贴装头上装有两个摄像机—用于在同一个贴装头上识别01005至30x30毫米的元件，包括晶片、BGA/ CSP、Melf、QFP、连接器，和最高为6毫米的元件
- 能以最高速贴装CSP、WSP、μBGA及Melf装置
- 垂直元件感应器（VPS）能在贴装前验证元件到位
- 每个Genesis贴装头均被验证能拾取01005元件后才交付，确保在你的厂房中发挥同样效果



闪电贴装头配备两个摄像机

- 两个均为0.55和2.8密耳/像素的摄像机（用于01005元件—30x30毫米元件）
- 同一贴装头可贴装片状元件、BGA/ CSP、Melf、QFP、连接器，元件高度最高为6毫米



智能化的闪电贴装主轴

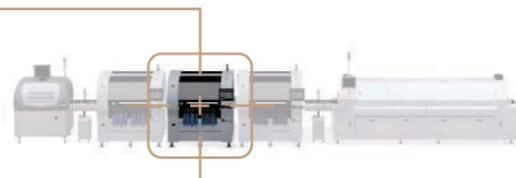
- 快速准确的直接旋转驱动
- 在主轴上产生真空—反应迅速/少量维护
- 自行识别智能
- 干式主轴轴承/不需要润滑
- 主轴自动绕路

Genesis GI-14D

D系列（双悬臂）Genesis

最佳的多功能平台，贴装速度快且元件范围广泛，尤适合追求每一条生产线同时兼备灵活性及高性能的应用。

- 双悬臂、双驱动的高拱架系统
- 获得专利的VRM®线性马达技术定位系统
- 两个7-轴 InLine7贴装头
- 上视的摄影机

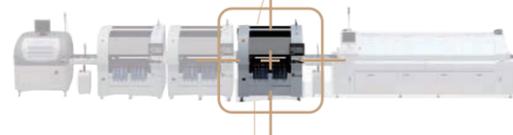


Genesis GX-11D

D系列（双悬臂）Genesis

它是最理想的集成电路贴装泛用平台，尤适合操作特殊工序，如引脚浸锡膏、倒装芯片及异型贴装。

- 双悬臂、双驱动的高拱架系统
- 获得专利的VRM®线性马达技术定位系统
- 混合头/双头配置
- 上视的摄影机

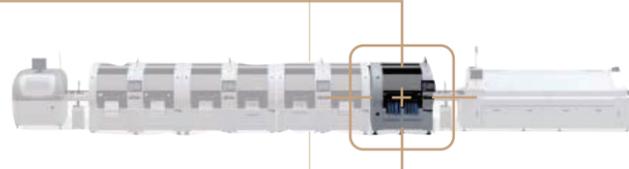


Genesis GX-11S

S系列（单悬臂）Genesis

它特别适合需要真空送料盘、及进行大量异型元件贴装的产品，如：手提电脑、汽车和消费性电子产品。也适合置在D及Q系列生产线的末端，发挥多功能贴装平台的作用。

- 单悬臂、双驱动的高拱架系统
- 获得专利的VRM®线性马达技术定位系统
- 混合头/双头配置
- 上视的摄影机



| 规格 | | GI-14D | GX-11D | GX-11S |
|----------------------------|------------------------------|--|--|--|
| 贴片速度(cph (秒/元件)) | 最高 | 30,750 (0.117) | 18,800 (0.191) | 16,500 (0.218) |
| | 1-Bd IPC晶片 (1608) | 21,750 (0.166) | 11,400 (0.316) | 11,400 (0.316) |
| 精度(μm@1.33 Cpk / 1.00 Cpk) | 晶片 | ±60 / ±45 | ±60 / ±45 | ±60 / ±45 |
| | 集成电路 | ±45 / ±34 | ±40 / ±30 | ±40 / ±30 |
| 电路板尺寸(毫米(吋)) | 最大(宽 x 长 x 高) | 610 ¹ x 813 ² (24 x 32) | | |
| | 最小(宽 x 长 x 高) | 50.8 x 50.8 x 0.508 (2 x 2 x 0.02) | | |
| | 最高重量(千克(磅)) | 2.72 (6.0) / 6.8 ³ (15.0) | | |
| | Topside Clearance (mm (")) | 26.5 (1.04) | | |
| 元件范围(毫米(吋)) | 最大(宽 x 长 x 高) | 150 x 150 x 25 ³ (5.90 x 5.90 x 0.98) | | |
| | 最小(宽 x 长 x 高) | 0.25 x 0.5 x 0.15 (0.01 x 0.02 x 0.006) | | |
| | 最重(克) | 27.0 / 130.0 ⁴ | 35.0 / 130.0 ⁴ | 35.0 / 130.0 ⁴ |
| 机器尺寸(毫米(吋)) | (长 x 深 x 高) | 1676 x 2248 x 1930 (66.0 x 88.5 x 75.9) | 1676 x 2248 x 1930 (66.0 x 88.5 x 75.9) | 1676 x 2248 x 1930 (66.0 x 88.5 x 75.9) |
| | 机器重量(千克/磅) | 3500 (7700) | 3500 (7700) | 3250 (7150) |
| 送料器类型 | | 带式、盘式、管式、条状式、碗式、异型、晶圆、格式、gel pak | | |

¹须使用宽板工具选项

²须使用加长板工具选项

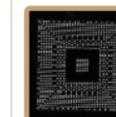
³请参阅一般说明查询贴装元件规格

⁴须查询特定应用报价

Magellan数码摄像机

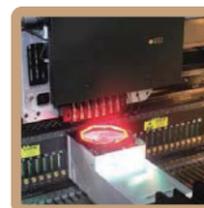
Magellan先进的技术，和超凡的灵活性，令它成为应对今日市场严格要求的理想选择，从新产品导入，到大批量和高产出的应用，均呈现无可比拟的性能。

- 55毫米的宽阔视野，减低对大型球脚/含铅器件重覆扫描的次数
- 对于通常需要多次FOV的贴片，大幅度提高产量
- 分辨率高达1024x1024，便于识别细小元件的特征
- 可以个别或组合形式，从正面、侧面、及轴上进行照明
- 照明强度在宽阔范围内保持一致，提供更快、更精准的校正及检测
- 在机器上进行照明校准，消除了不同机台照明强度差异问题



InLine7贴装头

- 能够高速贴装集成电路和晶片
- 一次最多可同步拾取7个元件
- 可以从盘式、带式、管式、和异型送料器拾取元件

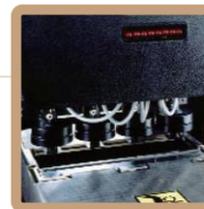


高容量的半导体/异型贴片

- 延续GSM的异型贴装传统优势
- 大量度身定制的吸嘴、送料器和轨道可供选择
- 通过5千克的可编程插入力，处理异型卡扣式组件
- 可附加大口径吸嘴置换器，和在不停机时置换功能，让你享有业内最佳的半导体/异型贴片设备

堆叠封装的轻松配置

- 特殊选项让你在具有竞争力的速度下应对新一代组装挑战
- 可采用四个组件同时作助焊剂及焊料浸蘸功能，更胜其它设备的各个组件逐次浸蘸的功能



贴装头间互补

- 不同贴装头的组件重叠范围广，可供充分利用和平衡生产线
- 无需重新配置和不受任何限制，实现快速安装和换线，降低成本和最大化生产力

采用智能软件 将设备性能发挥到极致

环球仪器的Dimensions软件中具有功能强大的新产品导入（NPI）解决方案，加快产品投入生产，以及一揽子的启动生产线管理工具，将Genesis连接到整个生产系统上。



新产品导入软件

迅速、高效地让新产品投入全面生产，是今天小批量生产的成功要素。使用Dimensions新产品导入软件工具，可以轻易地输入并验证设计数据，平衡生产线的工作量，生成优化的方案，对送料器进行分组设定，缩短转换时间。你也可以利用生产线上Genesis机台上的新产品导入（NPI）工具，在生产第一件产品时，逐步解决生产问题，继而在全面投产中，对工艺进行微调，不断提高质量和效率。



- 输入任何种类的设计数据
- 产生出平衡、优化的产品
- 建立分组设置程序，缩短转换时间
- 在线解决生产工艺问题
- 直通率达到生产的要求



- ### 编程和优化
- 零件数据管理
 - 生产线工作量的平衡
 - 优化
 - 分组生产
 - 系列群组设定
 - 离线元件扫描

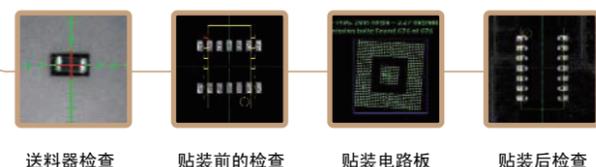
机台上的新产品导入软件

- 送料器检查
- 传输基板
- 基准点检查
- 贴装前的检查
- 电路/偏移检查
- 贴装电路板
- 贴装后检查

进行全面生产



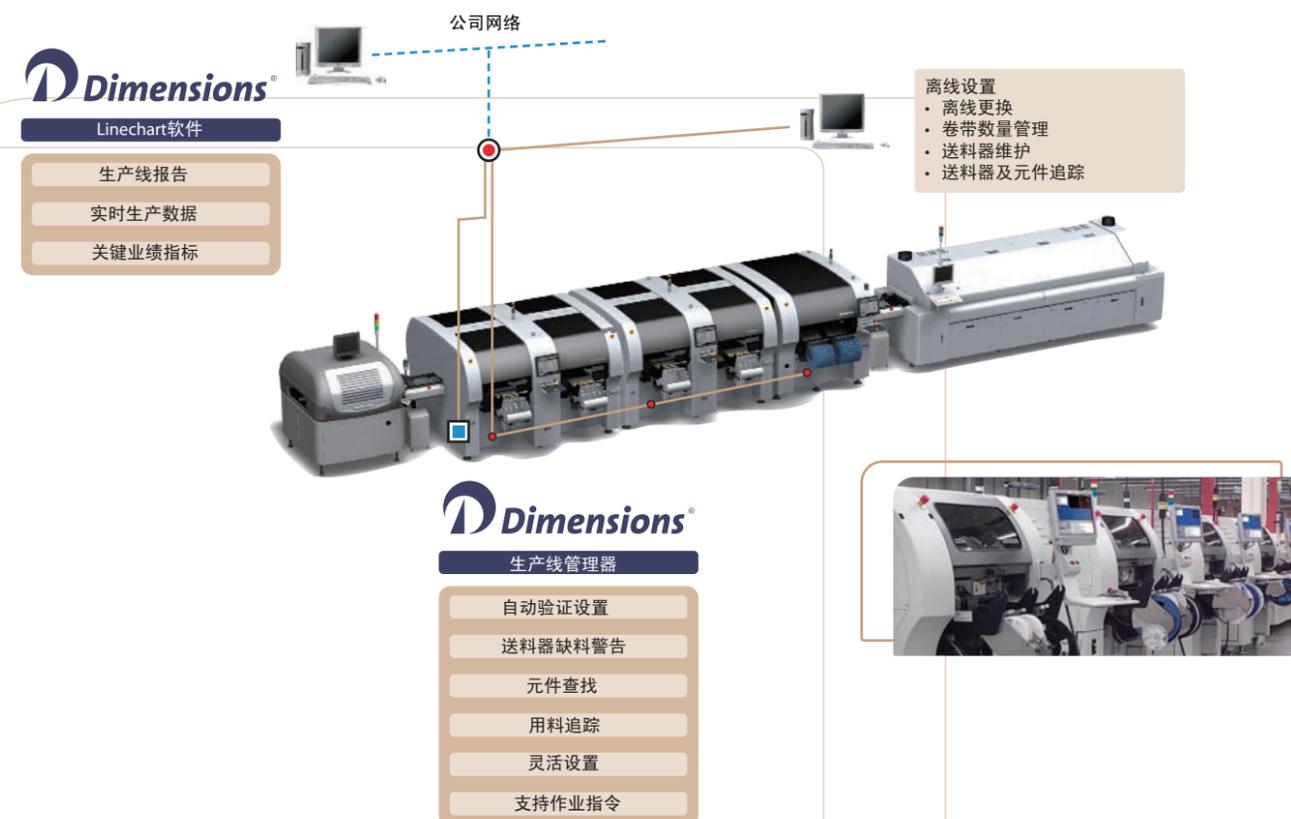
新产品导入的工作顺序



Dimensions车间控制软件

Dimensions车间控制软件，可以让你从Genesis上的投资获得更高回报。可采用Linechart了解生产线的情况，及利用生产线管理器来提高使用率并且跟踪和追踪生产过程中的用料情况。

它可以让你在生产厂房的任何一个角落，均能了解Genesis生产线上的情况。它可以向你提供以下各项实时及过往数据：生产线产量、生产周期时间及错误拾取比率。采用Linechart可以助你按指标进行生产，并达成已设定的性能目标。



Dimensions生产线管理器

使用率最大化：积极管理换线和元件补给工作。生产线管理器离线换线工具确保操作员在生产进行时，能在离线的情形下，准备下一次换线。操作员可使用灵活设置，在任何地方放入送料器，或采用传统的动态指引，指定送料器位置。自动验证设置则运用智能送料器，验证已经上载正确的元件，保证工序无误。这些软件操作确保减少不必要的停机时间，让你从Genesis生产线中收获最高的产量。

追踪和查找：利用生产线管理器的生产追踪模块。元件查找协助跟踪个别元件放置在那一块电路板上，而用料追踪则可监测各元件的用料情况，让你可以将实时的元件使用数据输入厂内其他系统。因此，你可以省却人手计算周期次数，并使用卷带数量管理，计算在所有卷带上剩余的元件数量。生产线管理器的送料器及元件追踪模块，可助操作员找寻所需的送料器及元件，而维护工程师则可以利用送料器维护，来管理厂内各送料器的维护和维修工作。

多功能的元件 送料方案

环球仪器提供电子行业中最完整的元件送料方案，从新产品导入使用的带式送料器和管式送料器，到大批量连续接合的带式送料器，随机取料的矩阵盘式送料和异型元件送料器，解决了任何自动化组装的送料问题。我们提供不同级别的元件送料方案，完美地满足了任何制造环境的需要。

带式送料器



高性能的Gold Plus金牌送料器

具有各种功能的高速、连续接合带式送料器系列。

高性能的Gold Plus金牌送料器

- 单轨
- 给进速度为71毫秒（定位孔中心距4毫米）
- 料带宽度为8—88毫米，多间距
- 可达72个输入/机台
- 可用于0201元件—不需要专用的0201元件送料器
- 能够连续接合料带
- 精确的定位功能（8/12毫米），提高片状元件传输性能
- 独特的送料器ID和卷盘检测传感器，与PSV兼容
- 所有16—88毫米料带都具有高卷轴力矩
- 提供7或13英寸卷盘容器选项
- 两年保用期

高性能的Gold Plus 60金牌送料器

- 双轨
- 给进速度为60毫秒（定位孔中心距4毫米）
- 料带宽度为8毫米，多间距
- 可达144个输入/机台



管式送料器

管式送料器

- 多轨输入送料器
- 使用并引导料管到位以便把元件送到拾取位置

多管送料器

- 单输入送料器
- 自动把空料管弹出，同时继续拾取元件
- 可在运作中人工装入料管

特殊送料器

异型元件送料器

- 各种自动化解决方案，针对采用碗、GPAX和其他送料装置的元件

条状带式送料器

- 从较短的8/12毫米料带输送元件
- 可作固定矩阵式排列，多达10个输入或只作单一型号元件输入
- 适合于新产品导入或小批量生产

盘式送料器



白金盘式送料器（PTF）

随机拾取矩阵盘式送料器，可提高灵活性、改善生产线表现及达致产量最大化。

- 含29个盘，每个可配置最多两种元件，总共处理58种不同元件
- 在输送带上自动调正元件方向，以便贴装时可同步拾取多个元件
- 可在不需占用任何送料器槽时进行安装
- 提供小型、中型和大型加深盘，供放置经矩阵盘封装的含铅排列元件
- 托盘定位夹架，确保正确插入IEC或JEDEC盘
- 自动移除空盘
- 移除大型袋式盘后，可放置非标准及特大型袋式矩阵盘
- 重型负载工具可将含元件的托盘的负重提高至119磅
- PSV条码工具，将条码牌贴在每一堆托盘的夹架上或托盘的延长盘上
- 双PTF安装功能，将托盘供料性能提高一倍



直接拾取盘式送料器（DTF）

随机拾取矩阵盘式送料器，特别适合处理所需容量低于白金盘式送料器，却高于固定式或堆叠矩阵盘式送料器时使用。

- 处理多达40个JEDEC和非标准真空矩阵料盘
- 有3种操作方式：更换、并行与运作
- 支持平台安装验证
- 减少占用面积
- 处理不能在DTF输送带上平躺、过大或过高的元件
- 在补充料盘时不必停机
- 每个平台能挂两个

SMA堆叠矩阵盘式送料器

- 单个进料盘式送料器
- 标准的JEDEC和一些真空料盘
- 自动更换料盘
- 适用于大量单一型号元件

固定矩阵盘式送料器

- 用于单一型号元件的单盘盘式送料器
- 牢固地支撑料盘以便拾取元件
- 料盘高度可调节，以适应差异
- 三种尺寸供选择

送料器管理

送料器库更换车

- 在几分钟内更换整个送料器库
- 采用可拆卸式送料器库工具，把送料器库变成可拆卸式送料器库

送料器储存推车

- 带式、管式和/或盘式送料器可存放在同一位置
- 每台推车最多可存放132个8毫米单轨送料器

送料器设置推车

- 为离线送料器在设置或者装料时提供电源和气体
- 便于推动的推车设计

送料器库存台

- 通过送料器离线设置以及全套更换来缩短转线时间

配件

送料器设置和调校推车

- 采用精密的系统精确地对准送料器包和机台上的拾取点

料带切割器

- 自动切割用过的塑料带，弃置在收集箱内以便清理
- 可适用于两个全库的送料器

接合工具和材料

- 高质量，现场测试的接合工具，提高机台利用率

编带废料箱

- 以最低的成本来收集废弃编带，保持车间清洁