



ASYMTEK Vantage 系列

用于先进半导体封装的尖端点胶技术

诺信电子解决方案在全球范围内构建电子可靠性的未来。我们为数十年来为提高半导体可靠性提供的服务和解决方案感到自豪。无论您身在何处，您都可能制造或购买使用了由我们设备生产的高可靠性产品。

Vantage® 系列是我们最先进的点胶系统，旨在提供持久可靠的先进精密点胶技术，也是我们延续业界口碑的标杆产品。

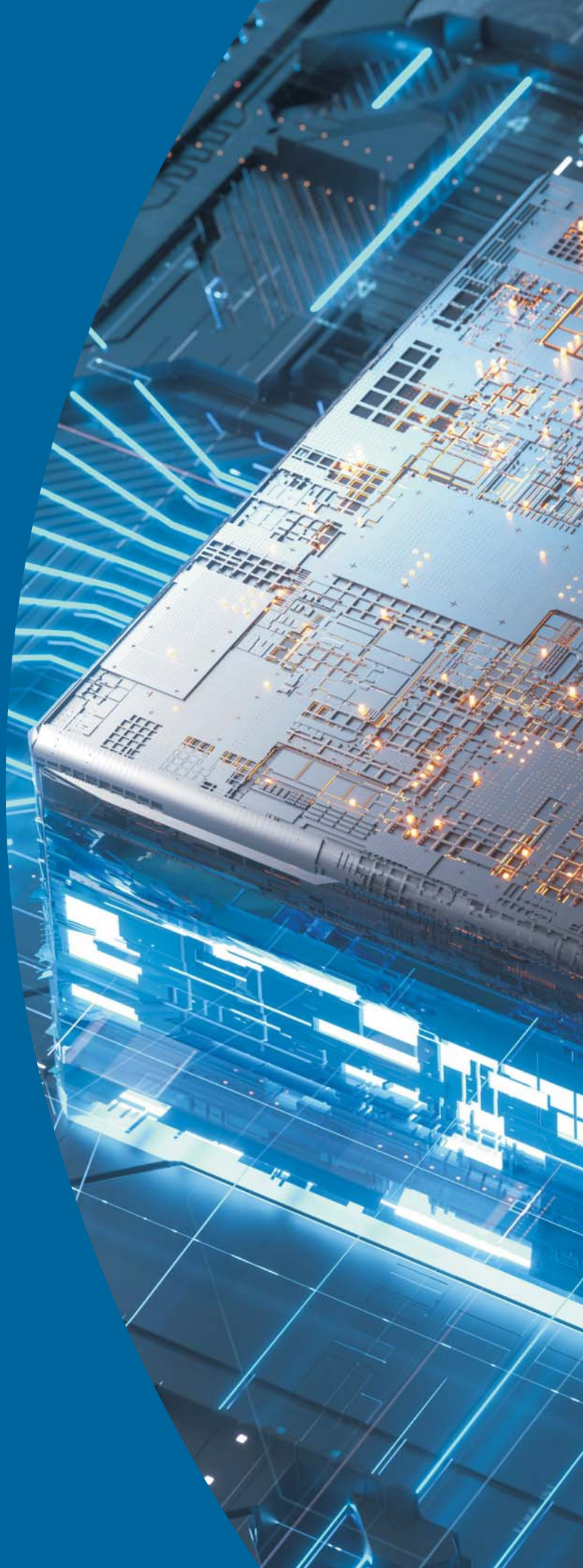
先进封装

在“超越摩尔”时代 砥砺前行

半导体行业的未来是充满希望的。随着制造商不断应对挑战并抓住机遇，芯片在所有行业中变得越来越重要。

随着摩尔定律满足物理限制，芯片设计人员正在转向先进的2D和3D封装技术以及异构集成(HI)或超越摩尔，以支持新兴技术和持续的功率、性能、面积和成本(PPAC)改进。

这些技术日益复杂，需要更先进的可靠性应用。因此当下和未来的点胶应用更关注这些关键领域：如何加强自动化、点胶精度、准确性、闭环工艺控制、预测性维护和实时工艺监控。



平衡 功率、性能、
面积、成本和高
可靠性要求



3D IC 设计的 演变

更短的并行互连

- 更高的输入/输出
- 减少延迟
- 更低的功率

3D堆叠

- 更紧密的整合
- 每个封装有许多芯片
- 高带宽

小芯片

- 产量更高
- 重用IP块

底部填充 实现高可靠性

互连和结构完整性

- 微凸块底部填充
- C4凸点底部填充
- BGA倒装芯片底部填充

互连与粘合

- 微凸块底部填充

设备保护

- 机械冲击保护
- 防潮保护
- 热疲劳保护

Vantage 点胶系列

将您的先进封装应用提升到新的水平

- 喷射到芯片间间隙 $<200\ \mu\text{m}$
- 避免禁止区域 $<250\ \mu\text{m}$
- 使用单个 IntelliJet® 阀门可分配 49,000 DPH
- 使用两个 IntelliJet 阀门分配 90,000 DPH
- 通过获得专利的 x 和 y 轴实时校正来处理倾斜零件，以提高湿点胶精度和产量
- 通过闭环控制、数据可追溯性和智能工厂连接功能，让您的流程保持在原点

直观、高效的Canvas®点胶系统软件可以方便地访问关键工艺数据

单阀或双阀
IntelliJet 喷射点胶
显著提高点胶速度

与单阀点胶相比，
双阀点胶能实现
DPH增加84%

大面积的点胶范围
单阀点胶区域可达
470 x 475mm，
双阀点胶区域可达
341 x 475mm

能处理每个部件上
更多芯片确保实现
更好的UPH



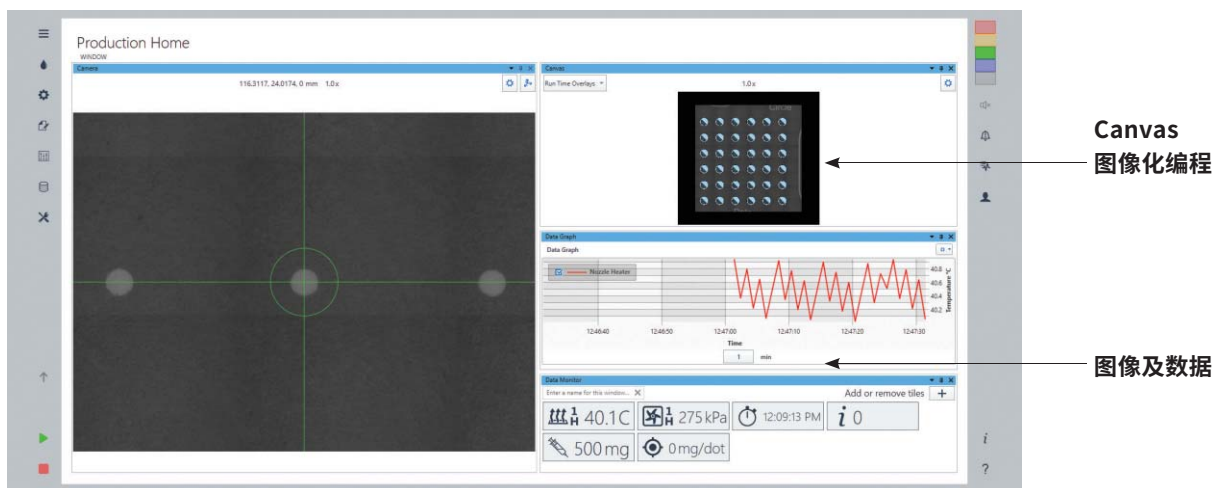
Canvas 软件



轻松编程及监管

Canvas点胶软件简化了编程任务，并提供对点胶工艺的实时监管和控制。

- **图形编程** - 扫描工件并在虚拟画布上模拟点胶结果
- **引导向导** - 提供简单的分步设置说明
- **快速参考图形和数据图块** - 提供对系统传感器、过程控制和数据的高效访问
- **离线编程** - 在系统上编程或在办公室离线编程，以避免生产停机



1

扫描工件

2

创建recipe

3

模拟点胶结果

使用 IntelliJet 喷射点胶系统同时进行双头、双阀点胶可提高产量并降低生产成本。

当零件之间的距离变化（不规则的设备节距）或零件在载体中倾斜或旋转（单个零件倾斜）时，双阀在独立的头上移动，以成功分配。

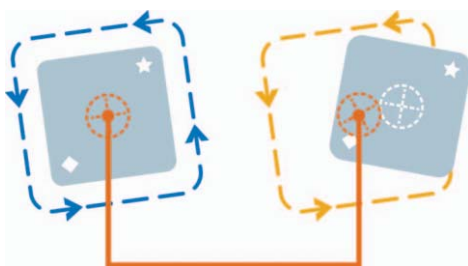
实时修正地址：

1. 全局工件倾斜
2. 个别零件倾斜
3. 翻译

自动实时校正以获得更好的产量。

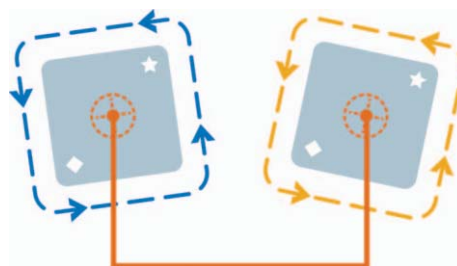
晶圆上移动的零件和变化的间距不会减慢您的速度向下。Vantage 系列双头、双阀系统配备了专利*实时校正，自动调整倾斜部件和可变间距的不规则晶圆图案。

点胶前



早期的固定螺距双阀设计无法针对各个零件之间的偏差进行调整，从而对良率产生负面影响。

具有实时校正功能



Vantage 系列双头、双阀具有获得专利*的X轴和Y轴实时校正功能，可自动调整以分配到倾斜的零件，从而避免影响产量。

为什么选择诺信电子解决方案？

我们赢得了全球最大的半导体制造商的信任。让我们帮助您在市场上取得成功。

了解诺信的 Vantage 系列解决方案和出色的全球应用支持如何优化您的工艺方案。

欲了解更多信息，请访问我们的网站查找您当地的区域办事处或代表。
我们在全球多个地点为您提供服务。

North America

Asia Pacific

EMEA

www.nordson.com/electronics
info-electronics@nordson.com

China

+86.21.3866.9166

+86.512.6665.2008

North America Headquarters
2747 Loker Avenue West
Carlsbad, CA 92010-6603, USA

+1.760.431.1919



Nordson
ELECTRONICS SOLUTIONS