

# NanoGlue

自动耦合点胶系统  
适合生产制造与工艺开发



# NanoGlue

## 快速精准的耦合

NanoGlue适用于各种光通讯器件耦合封装应用，例如平面波导、半导体激光器、阵列激光器、VCSEL激光器、阵列透镜等等，并采用UV胶固化，支持多通道监测。既可用于研发也可用于生产。

NanoGlue整合了各种快速耦合找光算法，和强大的图像识别功能，可以使光学元件快速的完成预定位置与耦合，从元件夹持，找光，到点胶，UV固化过程全自动。



全自动的耦合点胶和UV固化系统

NanoGlue使用的德国工业级电气元件即使在高强度长时间的使用下亦能带来可靠，稳定的性能，后期的维护成本很低。灵活的模块化设计，自由的组合可以合理的控制系统成本。

## 精密耦合驱动系统

耦合驱动轴拥有高精度与超长工作寿命。线性驱动轴的移动精度为20 nm，旋转轴为0.0005°，搭配多种耦合程序可迅速定位光元件的最佳耦合位置，内嵌多种耦合算法，可自由编辑参数。

线性驱动轴行程可根据不同的功能选配，如长行程的轴用于元件夹持，短行程则用于耦合。机台外部上料，一次可以装载多套材料，由程序控制材料间跳转。

## 自动点胶固化

根据不同元件点胶工艺需求NanoGlue可支持纳升到毫升级的胶量控制，并保持胶量的一致性和可重复性。附带的预点胶功能可以有效去除一些应用中头几滴胶量不匀的情况。点胶过程通过图像识别摄像头监控，以精确控制点胶的效果。UV光源可选LED或弧光灯，也可以搭配热固化。

### NanoGlue的特点

- 快速、精确的耦合
- 模块化设计
- 按需求灵活的组合，合理控制成本
- 一次可装载多套待加工材料
- 全自动点胶与UV固化
- 离线上料盘，上料不影响设备运转



## 离线上料盘概念

离线上料盘是独立于耦合系统的一个可拆卸夹具模块，把材料的装卸与系统运转分开，操作人员上下料在系统外部完成，不影响系统的正常运行。只要有两套上料盘，便可一边生产，一边装下一批料，在完成当前批次的耦合后更换上料盘既可。并且一个上料盘可以装载多套待加工的材料，由此设备可以持续运转，最大化设备的使用效率，并有效降低操作失误率。

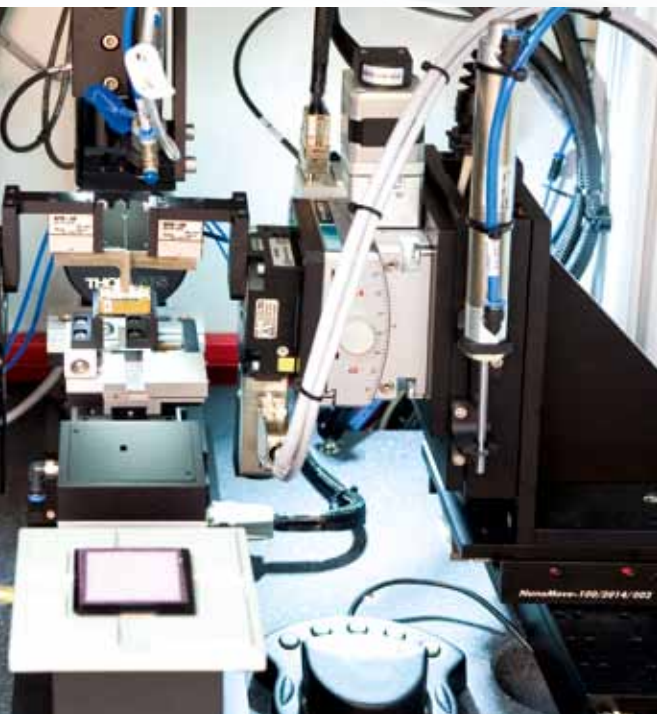
## 强大的图像识别功能

NanoGlue系统有效利用图像识别功能，把元件更准确地带到预定位置，进而缩短耦合时间。

NanoGlue可以佩带数个自动变焦高性能摄像头，视野与放大倍数也可根据实际应用选择。摄像头可选波长范围，从可见光到近IR波长，并可搭配蓝光、红光等LED照明。此外还有功能强大的图像分析软件模块，可以迅速识别元件特性与位置。



NanoGlue 的模块配置可以让用户按需搭配



## 开放式多功能软件

NanoGlue使用的Testmaster软件是一款功能强大的软件，和硬件一样采用了模块化设计，可以持续兼容新硬件。我们多年来一直为这款软件填充新功能，目前Testmaster已经完全兼容市面上光通讯器件耦合封装工艺所用到的绝大部分设备，以及各种耦合算法。

随机附带的编程软件YASE将工艺程序开放于用户编辑，用户可使用YASE为新产品或新工艺编写独立的程序，新旧程序可以并存而互不干扰，而且系统不对程序数量设限。程序之间的切换可通过鼠标、键盘或者一维二维码扫描在数秒钟内来完成。用户也可以建立主程序来调用不同的子程序。



定制的夹具为光学元件耦合提供可靠的夹持

**nanosystec**  
PRECISION AUTOMATION

[www.nanosystec.com](http://www.nanosystec.com)

**EUROPE**

nanosystec GmbH  
Phone: +49 (6078) 782 540  
e-mail: [europa@nanosystec.com](mailto:europa@nanosystec.com)

**USA/CANADA**

nanosystec Inc.  
Phone +1 (919) 345-2010  
e-mail: [us@nanosystec.com](mailto:us@nanosystec.com)

**CHINA**

nanosystec Limited  
Phone: +86 (0)755-86546974  
e-mail: [china@nanosystec.com](mailto:china@nanosystec.com)