

# 蔡司三维扫描仪-精密工业三维计量系统

产品名称	蔡司三维扫描仪-精密工业三维计量系统
公司名称	无锡灵恩机电设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:德国蔡司 型号:ZEISS ATOS Q 特色:三重扫描,蓝光均衡器
公司地址	无锡市滨湖区青龙山108号
联系电话	15995237513

## 产品详情

GOM ATOS Q三维扫描仪主要用途是采集物体的三维数据，然后将三维数据用于逆向工程（逆向造型，逆向设计），二次创作，产品设计，三维检测（质量检测领域），目前主要是用于这些领域。

应用行业有很多，比如汽车，模具，珠宝，木雕（比如凭祥那里做红木家具，就有在用三维扫描仪对红木家具进行扫描，然后将家具，木雕的三维数据与数控雕刻机结合进行直接加工，几个小时就能完成），另外在雕塑，文物，飞机等领域都有在使用。

逆向工程方面：

逆向工程（亦称反求工程）是在设计图纸不完整，甚至没有设计图纸或CAD模型的情况下，按现有实物模型（或称为零件原形），利用各种数字化技术及CAD技术重新构造原形CAD模型的过程。

早期设计师在进行产品的造型设计时，所采用的方法主要是正向设计法；这是一个从概念设计起步到CAD建模、数控编程、数控加工的过程，产品造型设计的正向设计流程示意：概念设计 → CAD/CAM系统 → 制造系统 → 新产品。

但对于复杂的产品，正向设计方法也显示出了他的不足，设计过程难度系数大、周期较长、成本高、不利于产品的研制开发。如果有方法改正在正向设计过程中所产生的局部问题自然是两全其美的事，ATOS正是在这样的背景下自然发展并形成了逆向设计的方法。

逆向设计的流程：

产品样件 → 数据采集 → 数据处理CAD/CAE/CAM系统 → 模型重构 → 制造系统 → 新产品。

对已有样品或模型进行准确、高速的扫描，得到其三维点云数据，配合反求软件进行曲面重构，并对重构的曲面进行在线精度分析、评价构造效果，生成IGES或STL数据，据此就能进行CNC数控加工或快速成型，为制造业提供一个全新、高效的三维制造路线。

## 在三维检测的应用

用拍照式的三维扫描仪对物体进行扫描，将扫描得到的三维点云模型与原始CAD模型进行全尺寸检测对比，分析产品与原始设计之间的差异，可简便、快速、jingque地检测复杂形状的形位误差，提高产品质量。