

3D打印零部件三维光学测量与孔径、凹槽尺寸偏差检测

产品名称	3D打印零部件三维光学测量与孔径、凹槽尺寸偏差检测
公司名称	质海检测技术（深圳）有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区新桥街道黄埔社区黄埔东环路408-1号101
联系电话	0755-23572571 18681488190

产品详情

如何实现工业零部件的尺寸检测

对产品进行质量检测保证产品出厂合格率，满足市场需求。

用3D打印技术打印出设计创意实体，可以快速确认设计偏差。而利用3D扫描技术又可以快速实现零部件装配关系检测，两者结合，可满足增材制造行业对更快速、更高品质部件的需求。

3D打印零部件三维光学扫描

GOM ATOS Q三维扫描仪可以对零件的整个表面进行数字化处理，并提供高质量网格。

测量数据可与设计数据进行比较，以检验零件的尺寸质量。通过偏差细节，可以在早期阶段判断和优化设计数据。

项目需求：

本次项目需要对产品进行完整三维检测对比分析，验证零件是否合格及进一步改善生产工艺。

工件主体为POM(聚甲醛)材料，孔径及凹槽特征细节较多。

解决方案：

根据零部件的特点及用户对精度的要求，诺斯顿技术工程师采用高精度光学三维扫描仪进行数据采集，可以准确获取到零部件形状、外表纹理等三维数据信息。

整个3D打印零部件的数据采集工作在几分钟内即可完成。

通过软件处理得到的高质量3D模型，可为用户在产品的设计、快速原型设计、质量检测和生产制造应用等提供极大的便利。

零部件孔径、凹槽尺寸偏差检测

通过三维扫描数据可以检测3D打印零部件的孔径、凹槽、曲面等细节特征，对零部件的尺寸偏差进行整体把控，并快速地判断产品是否合格，为产品质量判断提供可靠的理论依据。

小结：

利用三维扫描技术实现了定制化零配件的直观可视化，在实际品质管理工作中具有良好的应用效果，避免了传统测量手段造成的人工误差，为减少新产品的开发成本、缩短开发周期奠定了坚实的基础。

除此之外，三维扫描技术在汽车、模具、铸造、锻造、注塑、3D个性化定制等行业都得到了广泛的应用。