

# 盐城市逆向工程CT扫描检测 复合材料3D图像绘制

|      |   |
|------|---|
| 产品名称 | 盐城市逆向工程CT扫描检测<br>复合材料3D图像绘制             |
| 公司名称 | 江苏广分检测技术有限公司销售部                         |
| 价格   | 500.00/件                                |
| 规格参数 | 逆向工程CT:复合材料3D图像绘制<br>周期:3-5天<br>检测范围:全国 |
| 公司地址 | 江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋                 |
| 联系电话 | 0512-65587132 13906137644               |

## 产品详情

很多工业用户，在工作中会遇到一些棘手的需求，例如：

- 1、需要对样品内部进行尺寸测量，包括长度，角度，弧度，体积，面积等等；
- 2、需要快速、高效地传输和共享产品的3D图像，并灵活地进行研究和讨论；
- 3、需要了解样品内部的装配结构，尤其在不破坏样品的情况下；
- 4、需要检测产品内部的缺陷，并希望量化，比如缺陷的尺寸，体积，表面积等；
- 5、需要把样品和设计的模型进行对比，尤其是内部流道，气道等等，并了解具体的偏差值；
- 6、需要分析不同断层的截面缺陷，尤其在受力区域和关键区域；
- 7、需要对内部缺陷进行定位，在坐标系中观察样品缺陷的位置和分布，并以非常直观的图片展示；
- 8、需要不破坏样品的情况下进行失效分析，尤其是高附加值产品。

您的上述需求，都可以通过工业CT来实现，工业CT技术是指应用于工业中的核成像技术。其基本原理是依据辐射在被检测物体中的减弱和吸收特性。同物质对辐射的吸收本领与物质性质有关。所以，利用放射性核素或其他辐射源发射出的、具有一定能量和强度的X射线或  $\gamma$  射线，在被检测物体中的衰减规律及分布情况，就有可能由探测器阵列获得物体内部的详细信息，CT系统有专门的置物台，将样品放在置物台上，开启射线进行扫描，在扫描过程中，样品会旋转360°，探测器在样品旋转过程中不断保存图片并上传到重建电脑中，电脑通过软件算法把二维图片重建成3D图像。通过的分析软件，对3D图像进行分析，保存。目前常用的软件有VGstudio MAX，Avizo，Dragonfly等等，每种软件所擅长的领域不尽相同

，但都可以对CT扫描结果进行科学地分析。

工业CT检测样品种类非常多，我们常说CT扫一切，似乎有所夸张，但实际上也差不多，不管是金属材料，非金属材料，或者各种新型陶瓷，复合材料等等，都能通过CT进行扫描分析。

工业CT按射线管不同分为不同型号，例如160/190kv的纳米焦点射线管，225/300KV的微米焦点射线管，450/600KV的小焦点射线管等，一般纳米CT精度在1微米左右，微米CT精度在几微米，小焦点CT精度在几十微米。我们还可以通过探测器不同分为面阵列CT和线阵列CT，对了，悄悄告诉大家，前面列举的各种型号的射线管，面/线阵列CT都可以在泰琛测试实验室找到。工业CT也有小型的桌面型CT，用于研究材料，还有中型CT，用于扫描检测重量小于25KG左右，直径小于300mm左右的中型样品，还有大型CT，可以扫描直径1米左右，高度1米以上的大型样品。

工业CT是一门较新的技术，尤其随着人工智能算法的提升，工业CT扫描和分析的效率也是成倍提升，如何减少CT扫描和数据重建时间，如何提高分析效率是工业CT领域亟待解决的问题。