

该镜头不需要多个相机或镜头，只需要单个相机便可获得8个对称分布、可完全覆盖物体侧面的图像，方便实现视觉系统的简化。

## 产品特点

- 适合直径10-40mm 物料的检测
- 侧视角可达45°，侧面图像占比大
- 内置光源，方便对物体顶面或内侧面进行补光
- 超高分辨率设计，可匹配2000万像素相机



## 适用行业

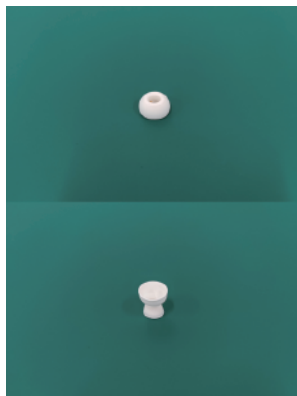
- 饮品包装
- 药品包装
- 机械

## 应用解决方案

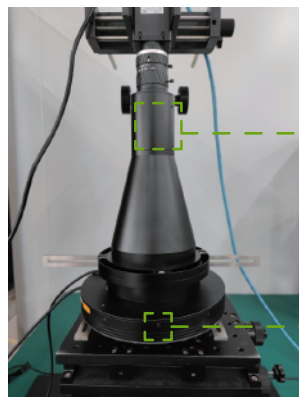
- 缺陷检测
- 字符识别
- 视觉系统简化

## 案例一介绍：

待测物体为耳机硅胶套，如左图所示，其中上半部分为其原始状态，下半部分为其展开状态。该物体原始状态下长**12mm**，宽**11mm**，高**7.5mm**；展开状态下长**13mm**，宽**12.5mm**，高**14mm**。需要对其原始以及展开状态下的顶面和外侧面上的缺陷和脏污进行检测。

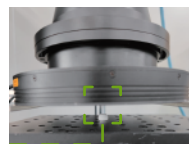


待测物体



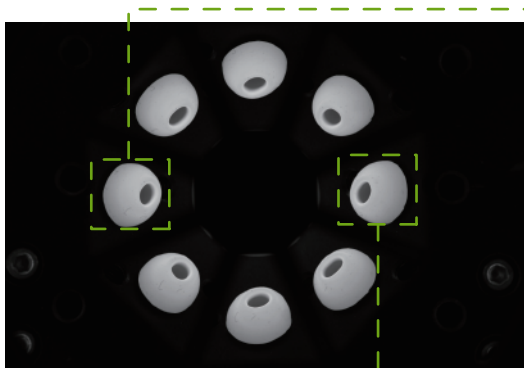
测试配置

- 镜头：
- 外置光源
- 物料

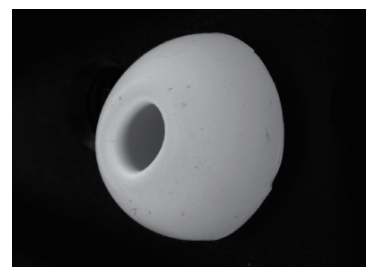


- 相机：芯片尺寸1英寸
- 镜头：八等分多视角镜头 TCSEP-1-20M-40 (内置光源)
- 光源：环形光源LT-202-JR30-W

测试结果如下：

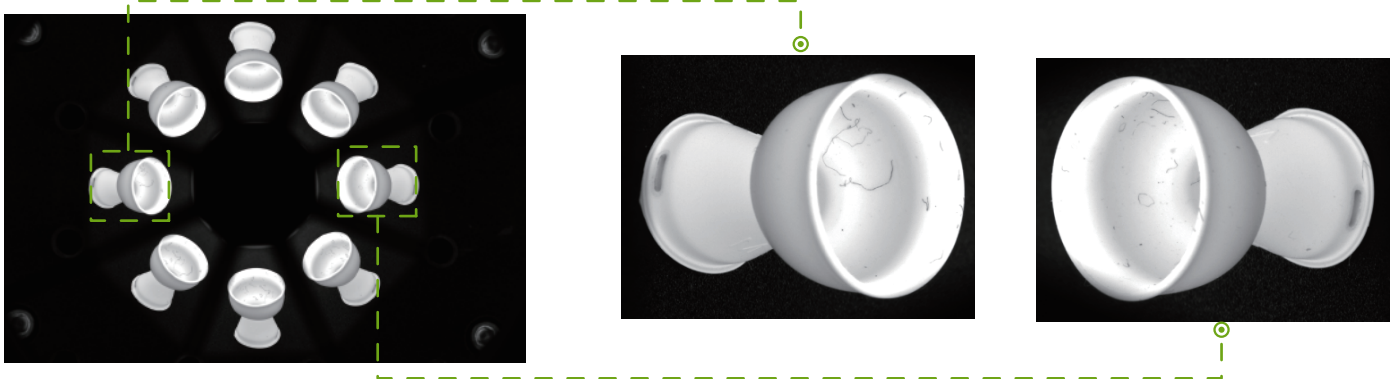


物体顶面和8个侧面的测试原图



局部图像放大图

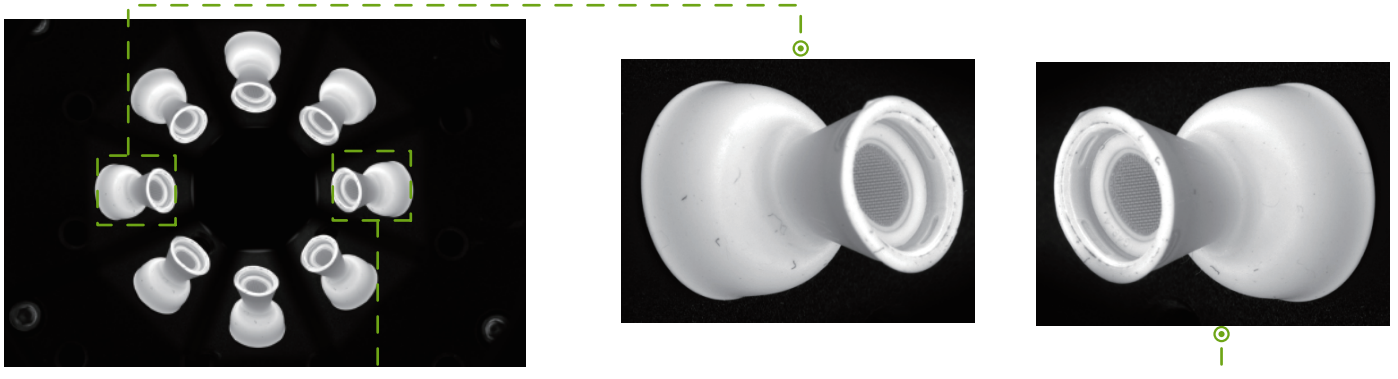
## 展开状态



物体顶面和8个侧面的测试原图

局部图像放大图

## 展开状态（倒置）



物体顶面和8个侧面的测试原图

局部图像放大图

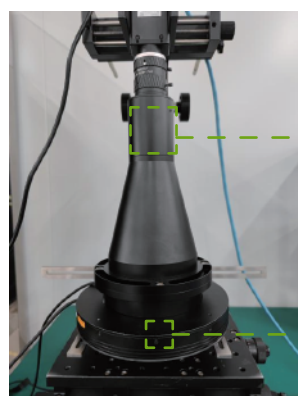
从测试图像来看，待测物体无论在原始状态或展开状态下，其顶面和外侧面均可被完整地清晰成像，所有缺陷和脏污可轻松被检测出。

## 案例二介绍：

待测物体为柱状零件，如左图所示。该物体直径为**10mm**，高为**17mm**。需要对其顶面和外侧面上的缺陷进行检测。

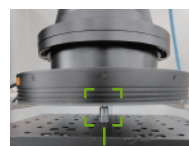


待测物体



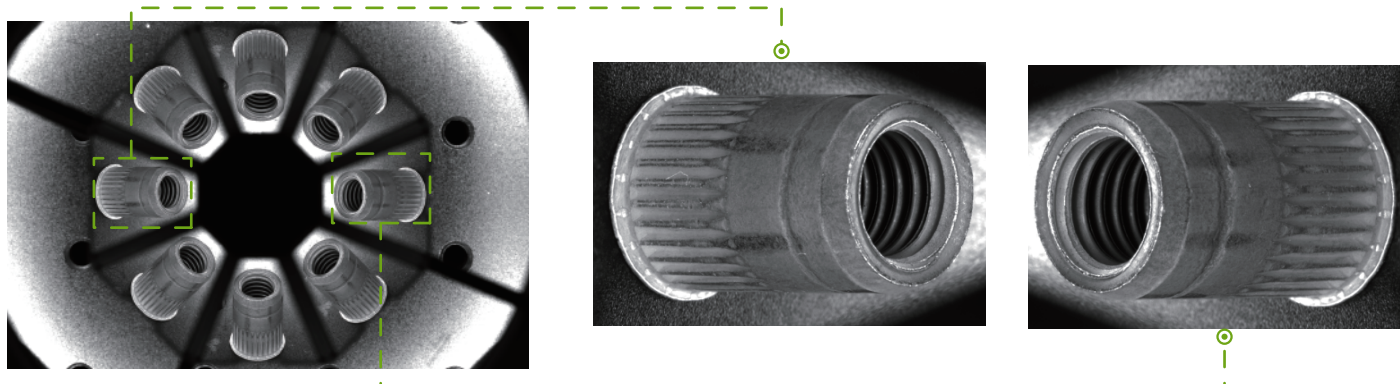
测试配置

- ◎ 镜头
- ◎ 外置光源
- ◎ 物料



- ◎ 相机：芯片尺寸1英寸
- ◎ 镜头：八等分多视角镜头 TCSEP-1-20M-40（内置光源）
- ◎ 光源：环形光源 LT-202-JR30-W

测试结果如下：



物体顶面和8个侧面的测试原图

局部图像放大图

从测试图像来看，待测物体顶面和外侧面均可被完整地清晰成像，所有缺陷可轻松被检测出；同时待测物体内侧面的部分螺纹也可清晰成像。