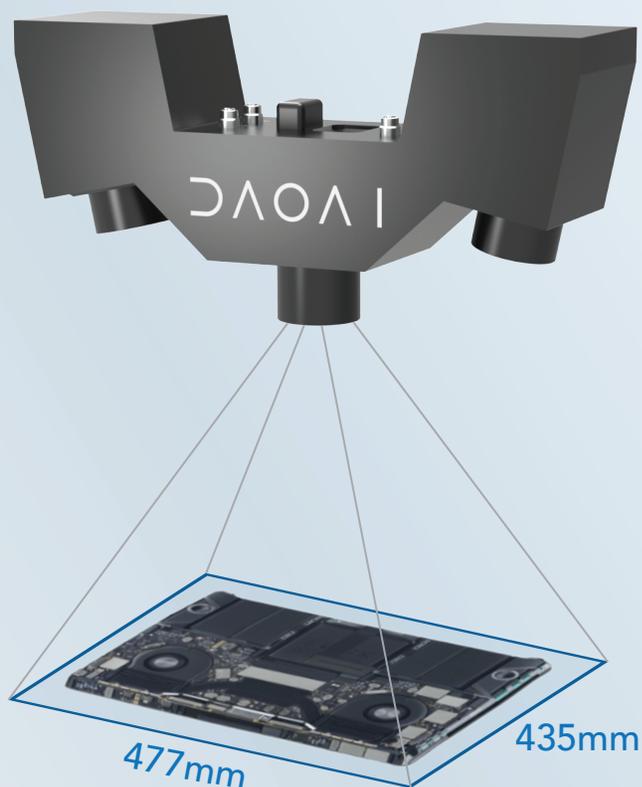


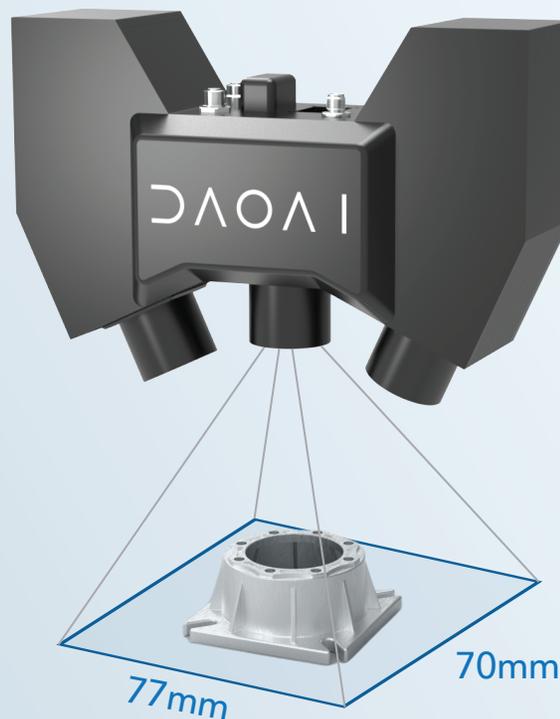
全场景适用的高性能3D检测

# HDR高精度3D检测相机

AD-470



AD-080



**18MP**  
高清相机

**2方向**  
双光机设计

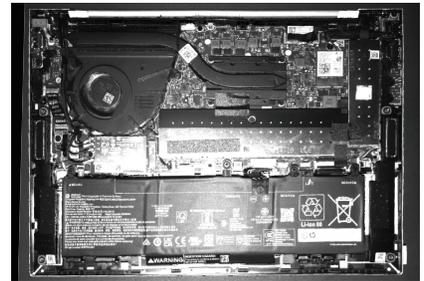
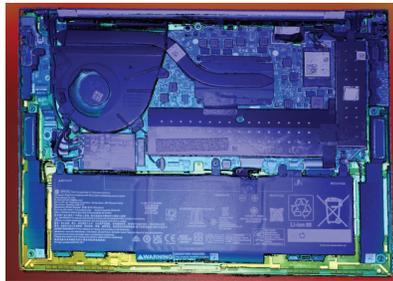
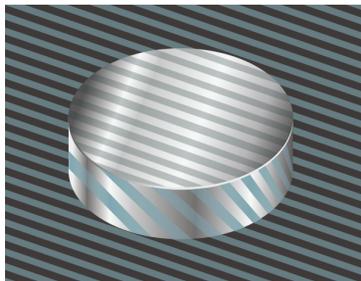
**3D HDR**  
自研算法

多类型的  
**点云滤波**

3分钟  
**现场校准**

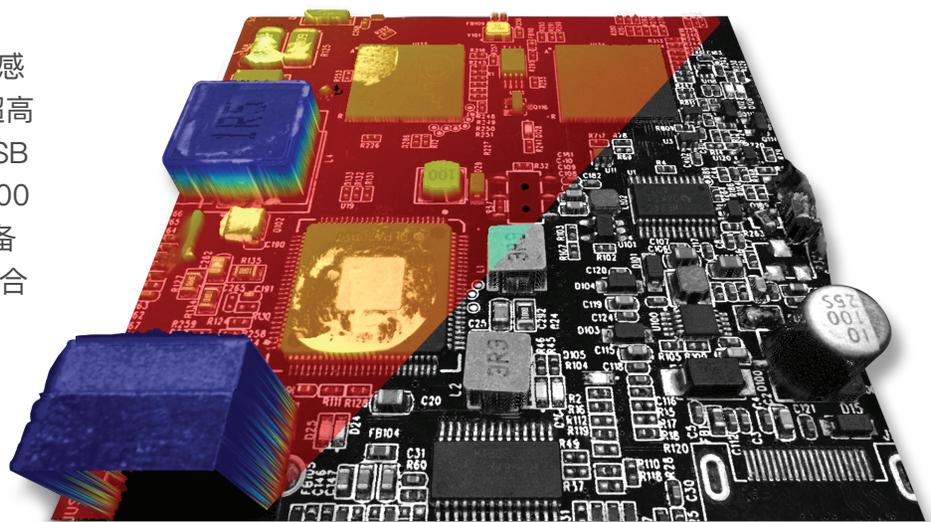
## 3D HDR算法实现暗色与高反光物体的清晰成像

通过自研3D HDR算法，可在单次拍摄中同时清晰捕捉黑色和反光物体。传统成像在缺乏HDR技术时，往往在拍摄黑色物体时导致高光区域过曝，或在拍摄反光物体时黑色区域细节丢失。而我们的HDR解决方案能够在各种表面和环境光下实现曝光均衡，确保高保真细节还原，带来卓越的成像效果。



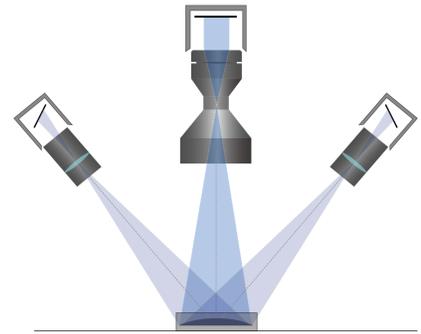
## 1800万像素搭配10GigE CMOS图像传感器， 拥有更远的传输距离和对比USB 3.0两倍的速度提升

DaoAI 3D相机搭载18MP传感器和10GigE接口，可实现超高分辨率拍摄，传输速度是USB 3.0的两倍，传输距离可达100米（相比USB仅5米）。具备卓越的抗干扰性能，非常适合高精度和大视野成像应用。



## 双光机设计，确保测量面的亮度均匀性

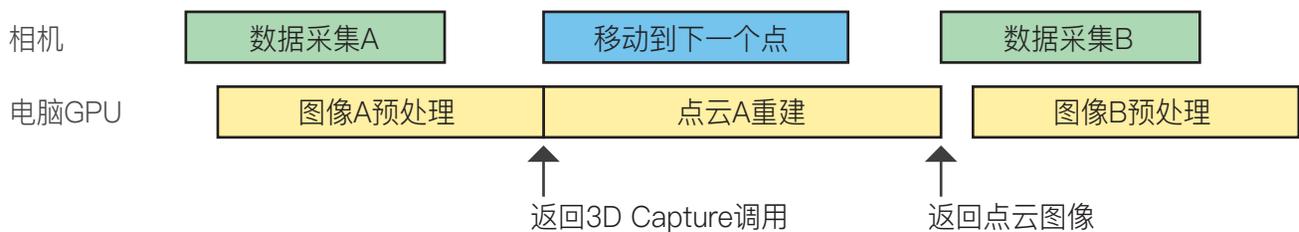
双光机配置能够实现测量平面亮度的均匀分布，有效避免单光机方案中常见的照明不均问题。同时，该设计还可消除点云重建过程中因对比度突变而产生的畸变，特别是在明暗交界区域，能够输出更加清晰、精准的数据。



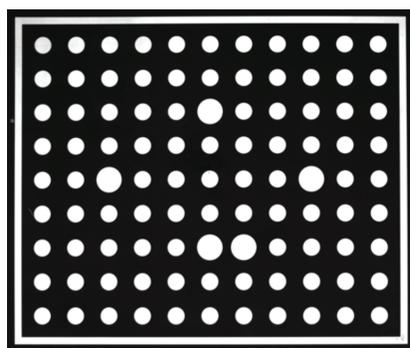
## 并行处理

我们支持图像获取和图像预处理的并行处理。预处理完成后，电脑会立刻开始3D重建计算，与此同时相机也会移动去下一个点位，准备好进行下一次数据采集。

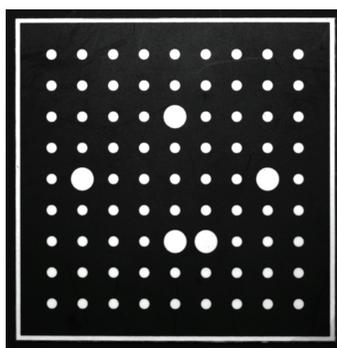
在3D重建完成并获得点云数据后，相机可以立即开始下一次数据采集。这使得图像获取、相机移动和数据处理可以并行进行，从而大幅度提高效率。



## 即时精度校正



AD-470



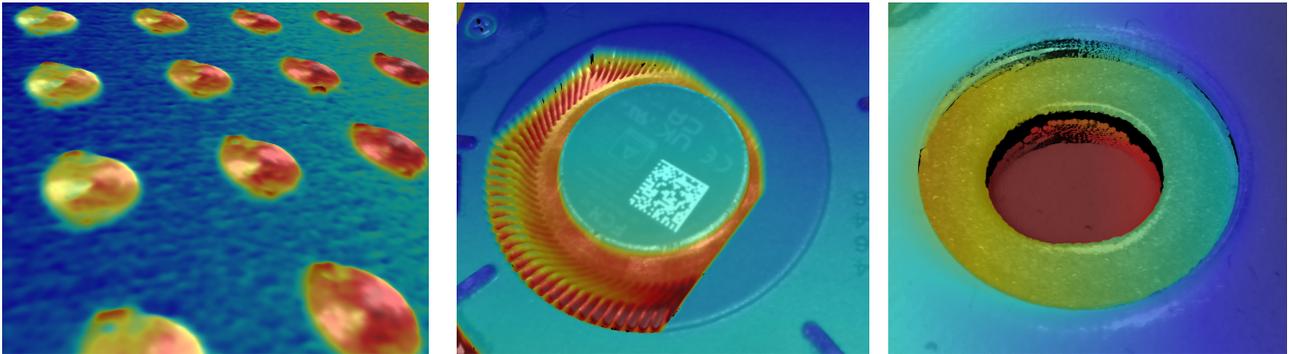
AD-080

现场标定用于验证和校正3D相机的尺寸精度。如果准确性验证显示相机的精度不足以满足应用需求，DaoAI 相机可以在不到3分钟的时间内进行校正，以提高精度。

相机出厂时附带一块标定板，请参阅在用户指南或联系我们以获取更多详细信息。

## 点云滤波器

我们支持多种类型的滤波器，如对比度滤波器、离群点滤波器、聚类滤波器、高斯滤波器、孔洞填充等。对于黑色物体、反射物体、复杂物体等，此功能可进一步去除点云中的无效点，以提高其质量。



使用滤波器使点云结果可达到最佳的成像精度。

## 相机规格

	AD-470	AD-080
工作距离	510mm	186mm
视野范围	477x435mm@510mm	77x70mm@186mm
测量范围	±40mm	±8mm
重复精度	40um	4um
图像像素	18MP	
分辨率	4496x4096	
数据接口	10-GigE Ethernet Adapter	
电源	24V DC 12A	
光源	白色 LED	
冷却系统	被动	
支持2D、3D测量独立控制；支持外接触发光源		

## 推荐PC规格

CPU	Intel Core i7-10700K	GPU	NVIDIA RTX 4080 (最低:3060)
内容	32 GB	操作系统	Windows 10 或后续版本
储存	1TB SSD + 4TB HDD	数据接口	10-GigE 适配器
电源	850W	网络端口	至少两个 GigE 以太网端口

