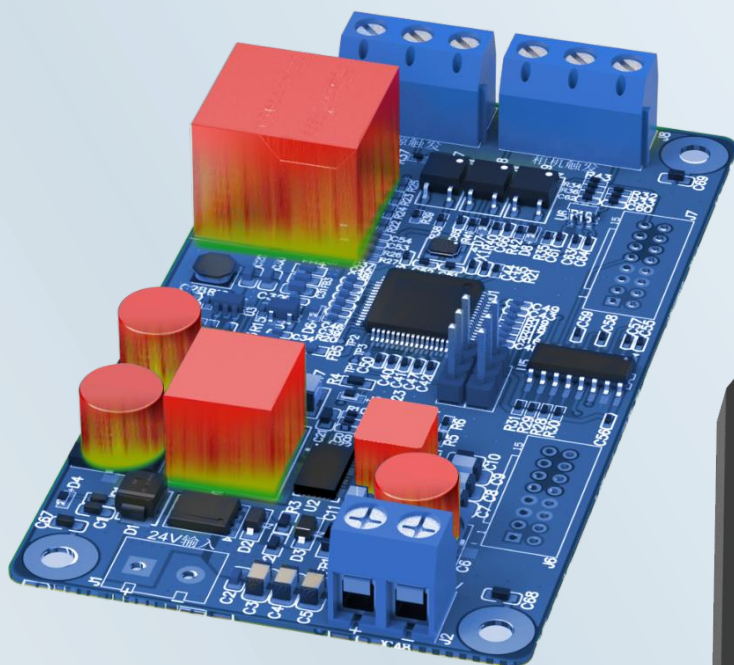


AQ-060

360度外观与尺寸全方位质检 3D检测相机

仅需 **1秒**
即可捕捉图像并进行 3D 重建

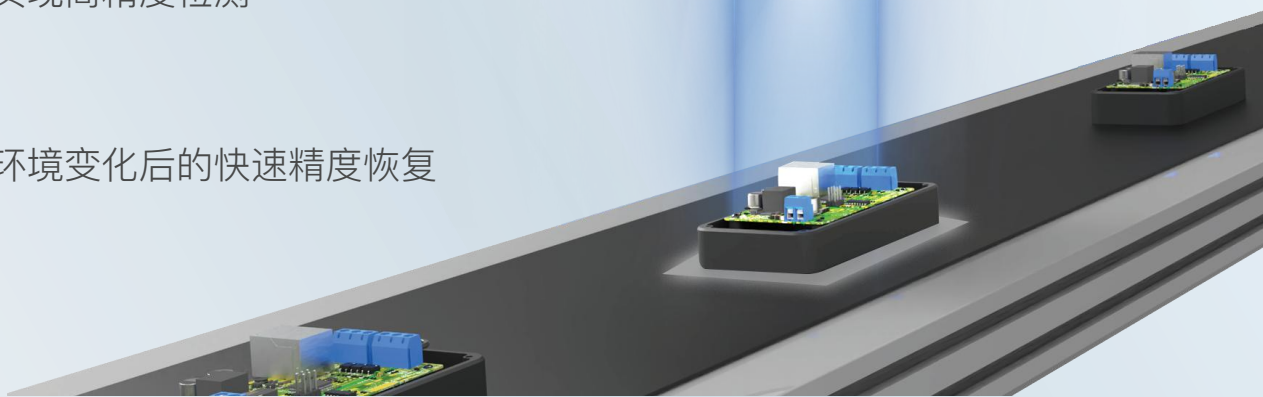


四方向投影 +
RGBW 环形光源
实现无阴影照明



1800 万像素相机配备远心镜头
消除盲区，实现高精度检测

现场校准
确保震动或环境变化后的快速精度恢复



重新定义外观与尺寸检测性能

4 方向

结构光投影

60 x 60 mm

视野范围

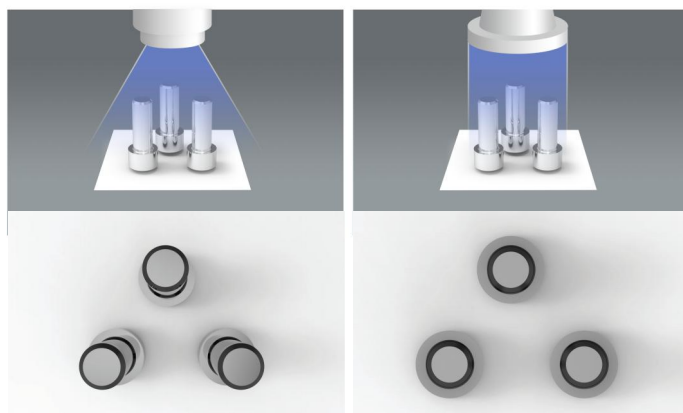
2 μm

重复精度

1 秒

检测间隔时间





正常镜头

远心镜头

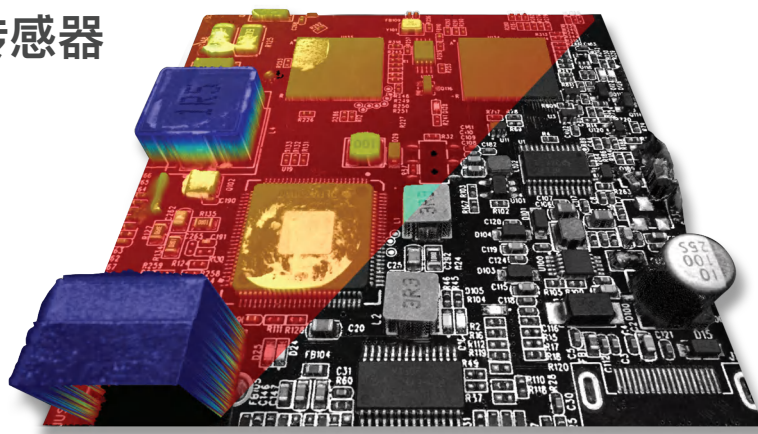
配备远心镜头确保精准检测

DaoAI 3D 相机配备高精度远心镜头，可最大限度减少因角度差异导致的测量误差，确保图像以实际尺寸进行处理，无任何盲区。

1800 万像素CMOS图像传感器

优于市面大多数 3D 相机

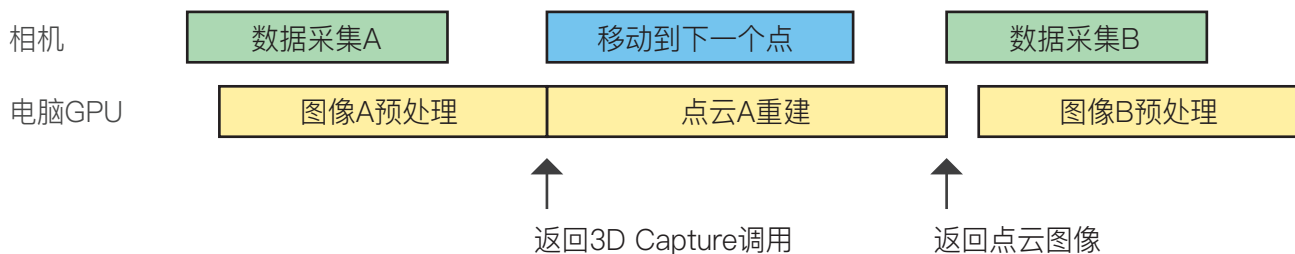
因此 DaoAI 3D 相机能够以最高分辨率进行拍摄，具备高精度广视野的图像采集能力。我们同样支持2D全彩检测，可用于捕捉微小细节。



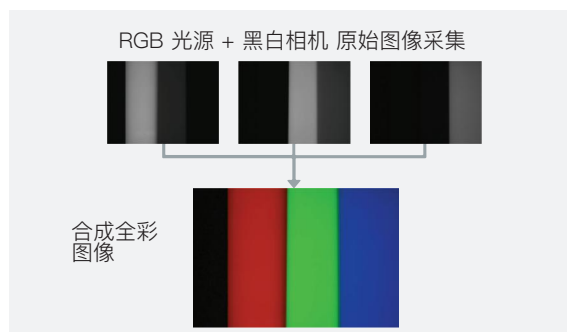
并行处理

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。

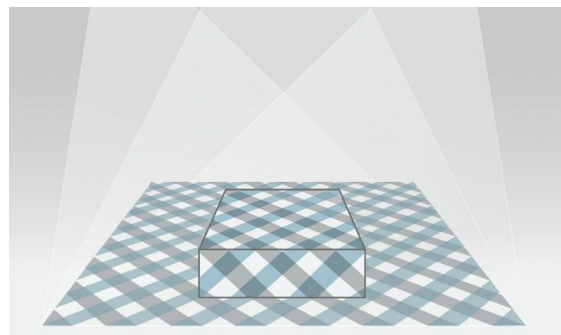
在3D重建完成并获得点云数据后，相机可以立即开始下一次数据采集。这使得图像获取、相机移动和数据处理可以并行进行，从而大幅度提高效率。



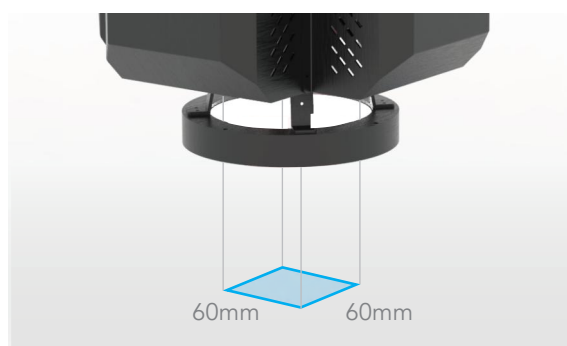
将黑白相机在RGB光源下采集的图像合成，得到高分辨率的2D全彩图像，实现细致的颜色检测，同时确保精准的三维测量。



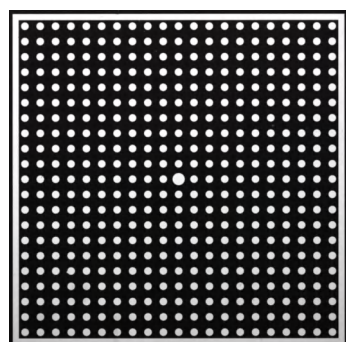
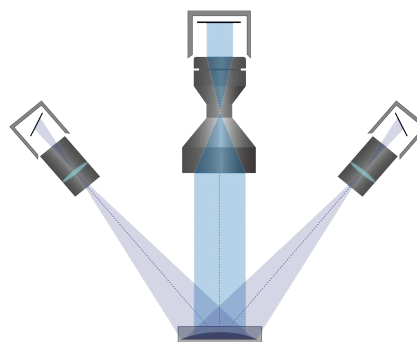
四方向独立的投影仪环绕物体排列，可有效减少阴影与盲区，降低反光影响，确保从各个角度完整捕捉细节。



60×60 mm 的视野范围适合检测如 PCB 等中型组件。可通过更少的拍摄次数覆盖整块电路板，实现高效且精准的焊点、元件及表面检测。



采用中央摄像头配合四向沙姆投影，实现测量平面的一致对焦，避免图像畸变。该结构输出清晰且准确的检测结果，构成高精度成像。



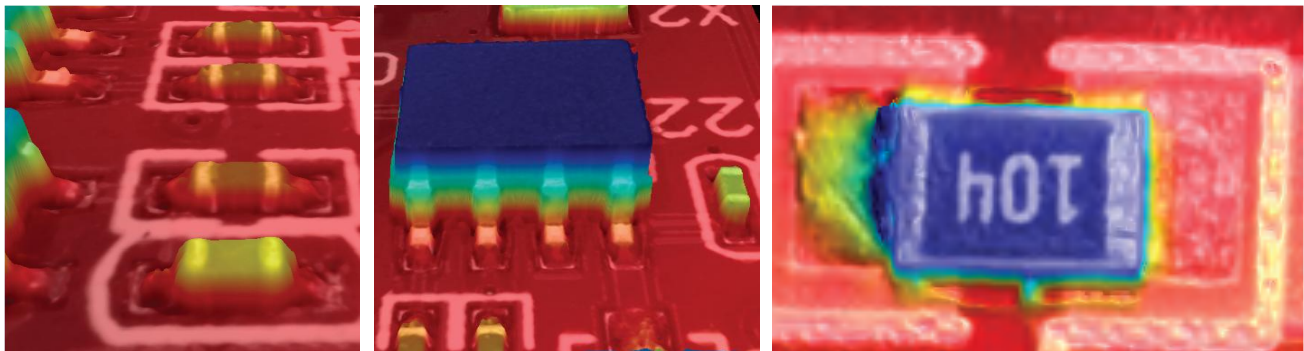
即时精度校正

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

工作距离	32mm
视野范围	60x60mm@32mm
测量范围	±5mm
图像像素	18MP
分辨率	4288x4288
重复精度	2um
数据接口	CXP-12x4
电源	24V DC 12A
光源	白色 LED
冷却系统	被动

推荐PC规格

CPU	Intel Core i7-10700K
内容	64 GB
储存	1TB SSD + 4TB HDD
电源	850W
GPU	NVIDIA RTX 4080 (最低:3060)
操作系统	Windows 10 或后续版本
数据接口	CoaXPress 2.0 适配器
网络端口	至少两个 GigE 以太网端口



我们通过AI和3D视觉技术赋能工业自动化和制造业检测。凭借我们卓越的AI机器视觉，自动化不再是未来可期——而是当下即可实现的更智能的检测方案。

北京微链道爱科技有限公司
Beijing Welinkirt DaoAI Technologies Inc

欲了解更多信息, 请访问 <https://www.welinkirt.com/concat-us>

本出版物所含信息基于Welinkirt DaoAI Tech Inc.在发布时进行的内部研究与评估,可能会在不另行通知的情况下进行更新。本目录中提及的所有公司名称和产品名称均为其各自所有者的商标或注册商标。未经授权, 严禁复制本目录。版权声明: © 2025 Welinkirt DaoAI Tech Inc. 保留所有权利。

