

EVOCAM AURA

Vision
ENGINEERING

4K
ULTRA HD

数码显微镜



质量

专注

检查 测量 生成报告 单个系统

EVO Cam AURA将4K画质与全套内置工具相结合，可实现准确、可重复且高效的工作流程。

景深叠加、图像比较、可自定义预设注释和测量工具等功能均已内置，确保不同操作人员、不同班次和不同地点均可获得一致结果。

提供三种型号，以适应不同的工作环境。此外，还提供安全版本，适用于不允许无线网络连接或不允许使用可移动存储设备的受限区域。



从实时图像到记录在案的结果，检测过程的每一步都由同一个系统处理。

AURA的优势：

01

清晰呈现细节

借助高质量、高分辨率的图像，提升产品质量并确保报告准确性。清晰呈现细节，包括最细微的裂纹或划痕、单元边界、污染物，以及气泡和夹杂物。无论检测对象是高度抛光的金属、低对比度的塑料、黑色塑料件还是阳极氧化部件，AURA都能呈现最精细的细节。

02

对质量流程的信心

令用户自信地确保质量。在质量控制流程的每一步，都确保结果的一致性、准确性和可重复性。自动功能可检测关键设置并锁定变量，消除猜测，让您对质量控制充满信心。

03

使用便捷且高效

工作量更大，速度更快，错误更少。用户可自行配置的高效设置和集成的生产力工具进一步提高生产效率。一系列辅助检测功能令用户可在单一系统上完成更多工作，从而缩短设置和转换时间。

04

让系统适应您的环境

不同的检测环境有不同的需求。您可以根据任务、工作台布局和工作站，选择合适的控制界面、镜头选项、照明、支架和连接方式来配置您的系统。

专为您的检测环境打造

EVO Cam AURA 是一款可配置的数码显微镜，专为您的检测任务量身打造。选择适合您的任务、环境和工作流程的系统型号、控制界面、照明和设置。

EVO Cam AURA 4K Touch

4K成像，配备触屏控制，可进行详细检查和可配置的工作流程。

EVO Cam AURA 4K

4K成像，配备前置按键控制面板，适合更倾向使用实体控制的精细检测场景。

EVO Cam AURA HD

1080p成像，配备前置按键控制面板，适用于响应迅速的实时检测、组装和返工任务。



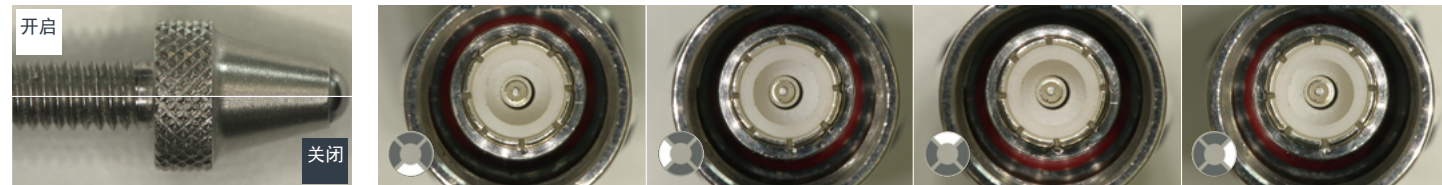
EVO Cam AURA
4K Touch 搭配人
机工学支架

EVO Cam AURA
搭配多坐标支架

EVO Cam AURA
HD搭配Verso臂

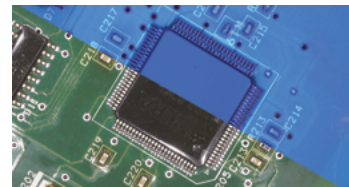
照明

选择合适的照明条件，以优化样品的观察效果。



偏振光

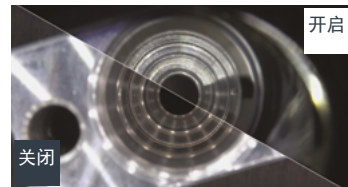
象限控制



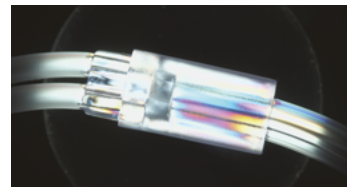
白光与紫外光



对比度增强照明底座



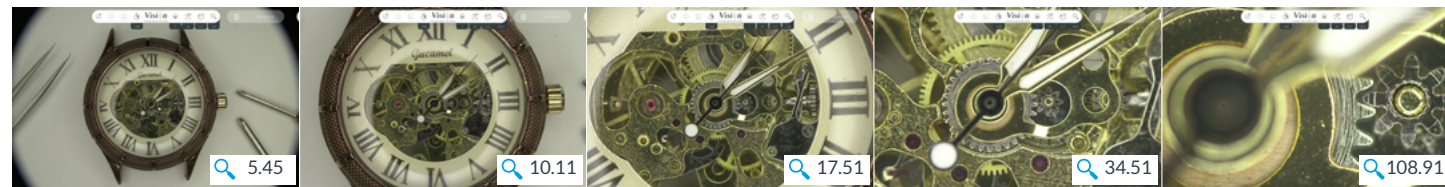
表面落射照明



底部透射光照明

物镜

选择最适合放大任务的物镜。



安全版本

对于不允许使用无线网络连接、蓝牙或可移动存储的受限环境，这三款型号均可提供安全版本系统。

更多信息，请访问 visioneng.com.cn



一个界面 全面控制

由Vision Engineering研发的AURA软件，从零开始围绕检测流程构建而成。所有控件都可以在一个屏幕上访问。实现完全整合。

直观控制

可通过鼠标、触摸屏或键盘进行操作。图标式界面易于学习和使用，无论是首次设置还是移交给新操作员，都非常轻松简单。

一切尽在掌握

变倍、对焦、照明、图像控制、采集、测量和分析选项均可通过软件进行控制。操作员可从实时图像到记录结果全程保持工作流程的连贯性。

一目了然

状态栏显示于界面顶部，显示当前的系统状态。无需打开菜单，即可查看物镜、照明、变倍和当前设置。检查开始前可以快速确认设置情况。

在所有系统中保持一致

预设功能可以保存重复性任务的常用设置，并可在多台系统间共享。无论在何处部署AURA，均可复现相同的检测条件。管理员模式可锁定关键参数，使设置保持不变。

保存和共享

捕获的图像包含注释、测量数据、元数据和时间戳。可保存到内部存储、U盘或网络驱动器。无需移动系统即可与相关方共享结果。

用于检测和文档记录 集成工具

EVO Cam AURA将智能设置、检测工具和系统组件结合在一起，以保持检测过程的可控性和持续记录。

清晰呈现细节

4K高分辨率图像

呈现精细细节。高灵敏度传感器可捕捉广泛的色彩和亮度范围。

卓越的光学性能

定制光学系统和高质量光学变焦，可在同一工作流程中从概览切换至细节观察。

自动对焦

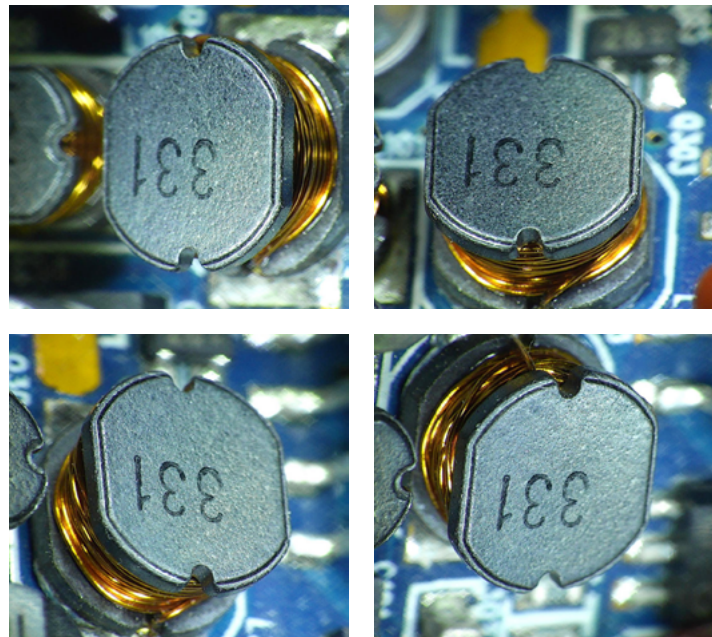
快速对焦样品，减少手动调整。

景深叠加

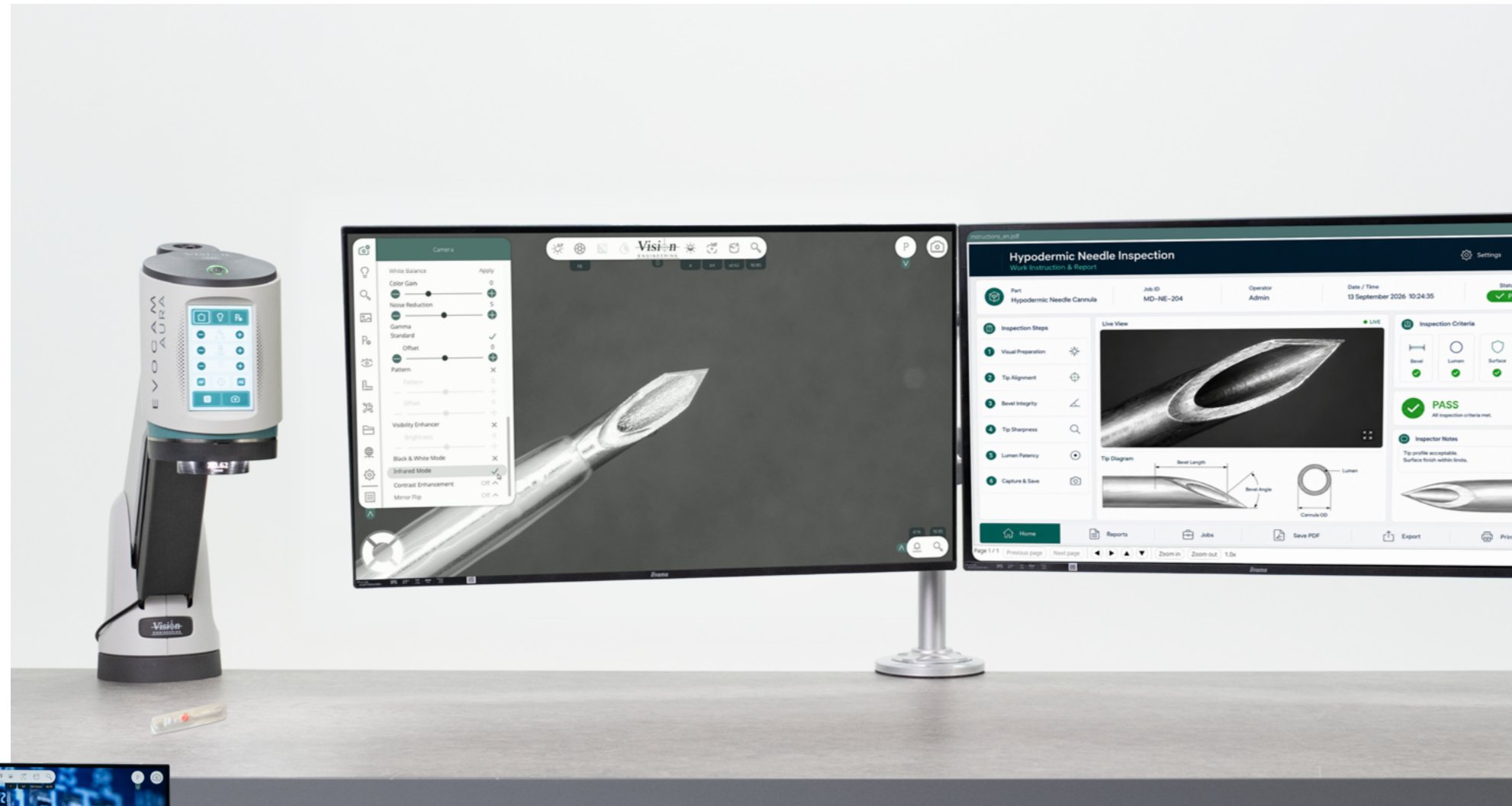
即使面对表面不平整或具有深度的样品或部件，也能捕捉更清晰的图像。

图像调整工具

使用内置设置来提高棘手样本的可见性。



360°旋转观察器可围绕感兴趣点旋转视图。



对质量流程的信心

智能自动识别

设置自动更新，因此放大倍数和测量值始终正确显示。

智能照明

当环形灯发生变化时，系统会自动调用设置，以匹配之前的配置。

个性化管理员设置

在确保检测质量和结果准确性的前提下，解锁更多功能。

元数据图像比较

自动将设置与黄金样本图像的元数据匹配。

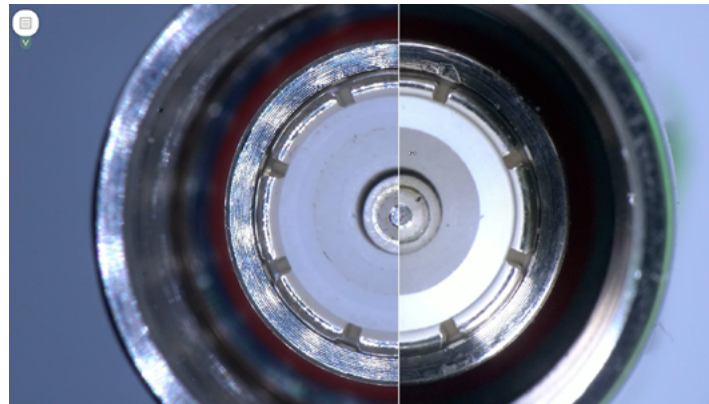
预设

保存已知的设置组合，以便进行重复检查任务。

用于检测和文档记录的集成工具

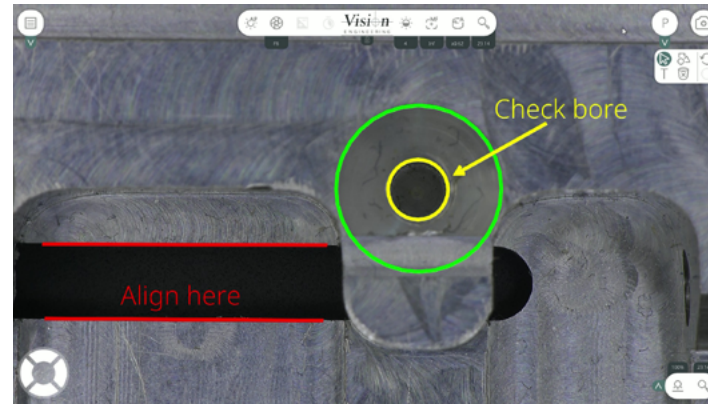
EVO Cam AURA 将**智能设置、检测工具和系统组件**结合在一起，以保持检测过程的可控性和持续记录。

生产力工具



图像比较

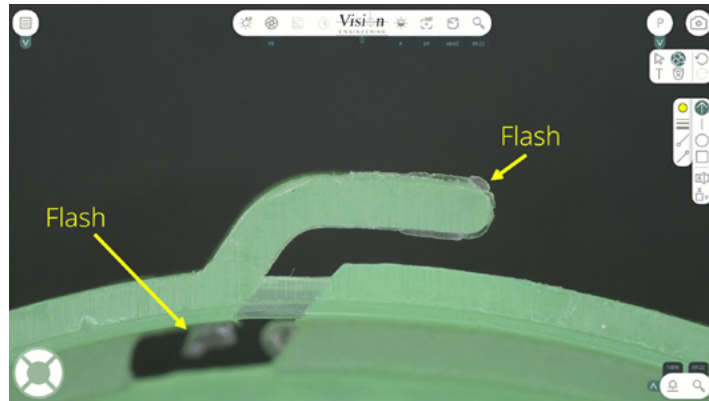
提供脉冲、帘幕和同步比较选项，便于与黄金样本进行比较。



自定义叠加图

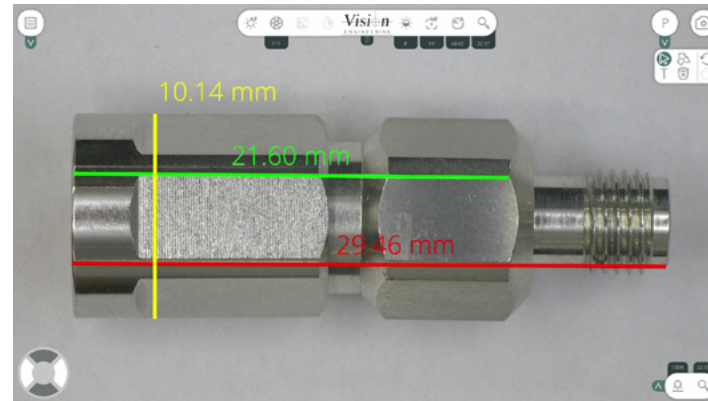
针对每次检测创建专属的“合格/不合格”量规，这些量规也可纳入预设中。

报告工具



标注

在图像上添加注释，以清晰标识缺陷和特征，便于报告和沟通。



测量

可在视图内轻松对定义的尺寸进行测量。

可在不同放大倍率下快速重新加载多种校验数据。



集成到您的系统中

一体化检测

一套完整的检测解决方案，无需电脑。

显示和连接选项

可连接兼容的显示器和网络，并提供适用于受限环境的安全版本。

流媒体

在不影响生产效率的情况下提供主管监督功能，并支持本地或远程系统协作。

连接

通过Wi-Fi或LAN实现网络连接，实现全面集成。

为系统命名以识别工作站，配置保存格式以确保可追溯性。



Wi-Fi



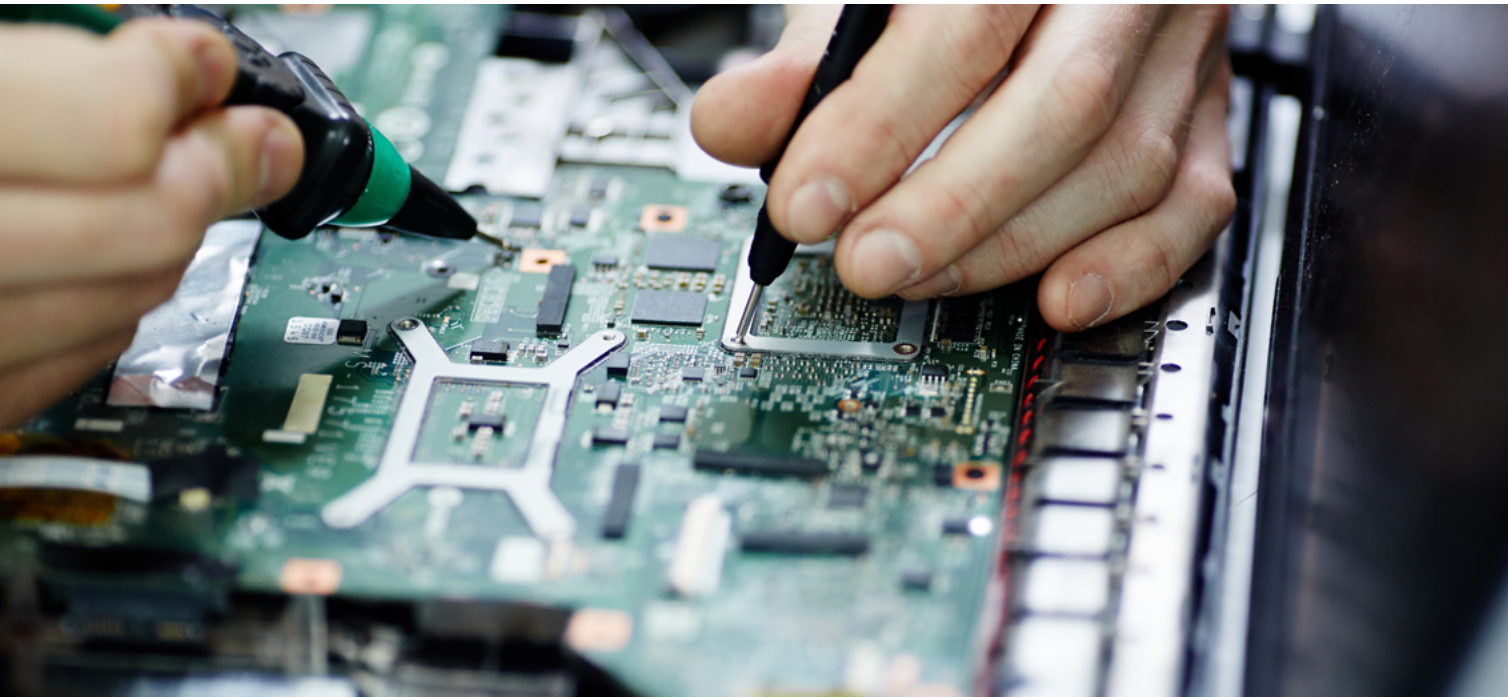
以太网



蓝牙



U盘



多种应用场景 不同的优先级

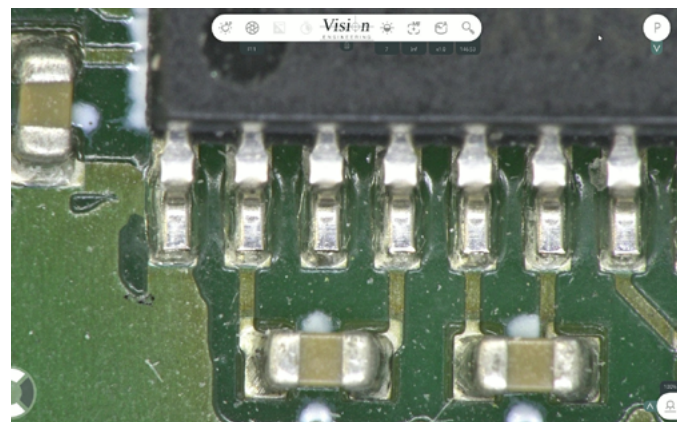
EVO Cam AURA广泛应用于各种生产、质量控制和实验室环境。丰富的机型、控制界面、镜头、照明方案和配件可供选择，这意味着该系统**可根据**任务需求、环境条件以及团队的工作方式进行配置。

电子

当元器件密度高到“每个焊点都至关重要”时

随着元器件尺寸的缩小和电路板密度的增加，图像分辨率可能会成为影响返工和检测决策准确性的限制因素。4K成像技术能够以SMT检测所需的精细程度，清晰呈现焊点、元器件间距和焊盘几何形状。大倍率光学变焦功能既可提供电路板级别的全景视图，又能对0201元件进行近距离检查，且无需更换镜头。

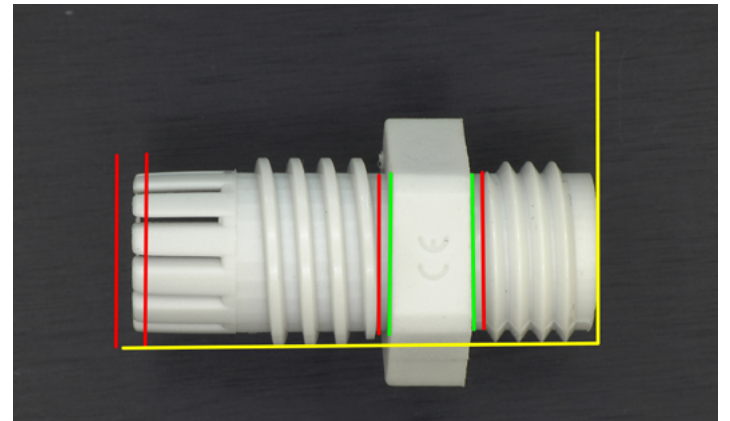
景深叠加技术可在单张图像中捕捉不平整PCB组装件的整体深度范围。带有时间戳的标注图像可支持系统上的验证记录和返工文档。



汽车与精密工程

高混合生产线需要快速换型

多品种生产线上的检测瓶颈往往在于设置系统耗时，而不是检测时间。可自定义的预设可在不同零件或工艺之间即时重新加载已知的图像设置，从而缩短不同组件类型之间的换线时间。4K成像技术支持边缘状态检查、涂层检测和详细的失效分析。“合格/不合格”叠加图可快速检查关键特征。



叠加层可在实时图像上提供
参考检查



航空航天与国防

在可追溯性不可妥协的领域

当部件未能通过审核时，不完善的检测记录与缺陷本身同样严重。对机加工和复合材料部件进行表面状况检查、缺陷审查和尺寸检测时，需要记录符合审计要求的检测结果。

带有元数据和时间戳的图像可在系统上生成详细的检测记录。网络连接功能允许直接将数据保存到共享网络中，以确保信息安全。针对数据处理要求严格的设施，安全型版本去除了网络连接功能。



关键数据可直接保存到捕获
的图像上。

多种应用场景 不同的优先级



医疗器械制造

文档记录是产品的一部分

在受监管的制造领域，检验记录与检验本身同样重要。对导管、支架和植入式组件进行的组件验证、清洁度检查和组装检查必须一致、准确且可重复。将带有嵌入式元数据的可追溯记录直接保存至网络。



研究与实验室

协作创造价值

在分析图像数据时，不同操作员之间结果的一致性至关重要。保存并共享图像增强控制参数，以确保不同地点之间的结果保持一致。

4K图像可捕捉详细的样本视图，并包含比例尺、时间戳以及协作所需的其他重要信息。

集成连接功能支持不同地点之间的实时流媒体传输，令团队能实时讨论结果。

“如果你先用模拟显微镜观察某物，然后用EVO CAM观察，那简直是两个不同的世界。这项投资和这种方法节省了时间和金钱。”

产品工程经理，精密制造商



技术规格



产品特性

对焦	自动、手动、可选点
曝光	自动、快门优先、光圈优先、手动、可选点
缩放	变倍、设置变倍范围、变倍至指定倍率
图像控制	自动检测监视器尺寸、自动检测镜头、焦距堆叠、对比度增强、伽马控制、可见度增强、红外、黑白、白平衡
过程控制	10 个可配置预设、管理员模式、可自定义系统名称、时间戳、比例尺、图像信息、PDF 查看器
图像比较	帘幕、脉冲、2ns屏幕、源图像匹配
标注	文本、圆、椭圆、正方形、矩形、线条、箭头、自动标签
测量	数字卡尺、圆形、椭圆、正方形、长方形、直线、箭头、多个校准点
连接	热点、WiFi、局域网*、USB3*、网络流媒体、云流媒体。* - 需搭配配件
文件格式	PNG、JPEG、PDF
照明控制	自动光线检测、亮度调节、象限选择
语言	英语、法语、德语、西班牙语、意大利语、葡萄牙语、中文、日语、韩语

更多信息, 请访问 visioneng.com.cn

摄像头规格

	4k 触屏	4K按钮	HD按键
传感器类型	CMOS		CMOS
传感器尺寸	1/2.5"		1/2.8"
输出分辨率	4K (3840×2160)		FHD (1920x1080)
帧率	30帧/秒		60帧/秒
宽高比	16:9		16:9
光学变倍	20倍		30倍
数码变倍	12倍		12倍

物理规格

	4K触屏	4K按键	HD按键
尺寸	12.5厘米 × 17.3厘米 × 14.5厘米		
重量	1.41千克	1.45千克	1.34千克
HDMI 接口	2		
USB-A 接口	3		
USB-B 接口	1		
ULM接口	2		
IP防护等级	IP20		
输入电压	+24V		

光学规格

4K触屏与4K按键					
最小变倍时			最大变倍时		
物镜	放大倍率	水平视场角	放大倍率	水平视场角	工作距离
0.45x	2.16	272	43.2	14	161.8
0.62倍	2.97	195	59.4	10.5	108.3
1.0x	4.8	95	96	6.5	80.6
1.5x	7.2	47	144	4.3	42.5
2.0倍	9.6	39	192	3.2	29.4

光学规格

HD按键					
最小变倍时			最大变倍时		
物镜	放大倍率	水平视场角	放大倍率	水平视场角	工作距离
0.45x	2.5	232	74.2	7.8	161.8
0.62倍	3.4	167	102.4	5.7	108.3
1.0x	5.5	86	165.1	4.6	80.6
1.5x	8.3	44	248	2.4	42.5
2.0倍	11	36	331	1.8	29.4

* 基于27英寸显示器

面向工业、科学和研究领域的检测和计量解决方案

从符合人体工学的光学放大设备, 到先进的数码显微镜与非接触式测量系统, Vision Engineering致力于广泛的应用领域提供检测、分析与尺寸验证支持。



人机工学体视显微镜

Mantis与Lynx EVO提供舒适的目视检测体验, 以及大视场与自然的手眼协调。该设计旨在协助完成精细检测任务, 同时减轻操作人员的疲劳。



数码显微镜

ProteQ VISO和 EVO Cam系列代表了数码显微镜的最新发展。全数字化系统支持检测、分析、图像采集及报告生成, 满足文档记录和协作需求。



测量系统

Vision Engineering提供一系列视觉测量系统, 用于生产和质量控制环境中的非接触式尺寸检测与验证。

更多信息和销售支持, 请联系您当地的Vision Engineering分公司, 当地授权经销商, 或访问我们的网站: visioneng.com.cn

英国工业显微镜有限公司上海代表处

上海市徐汇区南宁路970号904B室

T +86 (0) 5036 7556

E info@visioneng.com.cn

Vision
ENGINEERING

EVO CAM
AURA

免责声明

Vision Engineering Ltd. 奉行持续发展政策, 并保留在不另行通知的情况下更改或更新任何产品的设计、材料或规格, 以及本宣传册或数据表中所含信息的权利, 同时保留停止生产或分销所描述的任何产品的权利

如有错漏, 敬请谅解。

LIT5611ZH(01) 版权所有 © 2026 Vision Engineering Ltd. 版权所有。



FM 557119

英国工业显微镜有限公司已获得
ISO 9001:2015 质量管理体系认证