

Mech-Eye NANO ULTRA

小体积高精度近距离结构光工业 3D 相机



超小体积，超高精度，适合安装在协作臂、机械臂上使用
适用于高精度抓取、装配等精细化作业场景

相机参数

工作距离：250~500mm

近端视场：220 × 165mm @ 0.25m

远端视场：500 × 340mm @ 0.5m

分辨率：2400 × 1800

像素数：4.3MP

工作温度范围：0~45°C

通讯接口：千兆以太网

防护等级：IP65

Z 向单点重复精度 (σ)^[1]：0.07mm @ 0.5m

VDI/VDE 测量精度^[2]：0.1mm @ 0.5m

典型采集时间：0.5~0.9s

基线长度：86mm

尺寸：125 × 46 × 76mm

重量：0.7kg

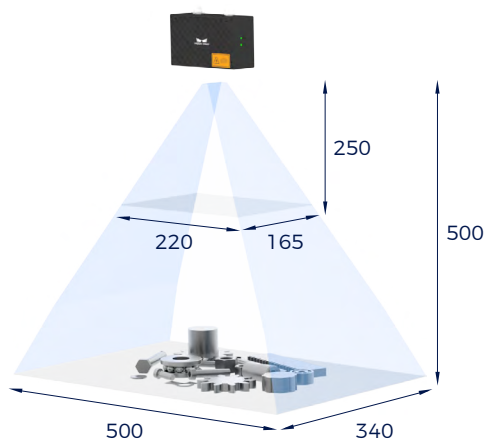
输入：24V DC, 3.75A

散热：被动

光源：蓝光 LED (440nm, RG2)

平均无故障运行时间 (MTBF)：≥ 100,000 小时

视野图 (mm)



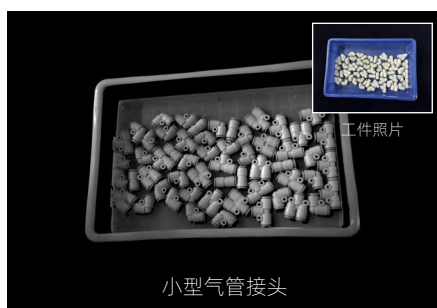
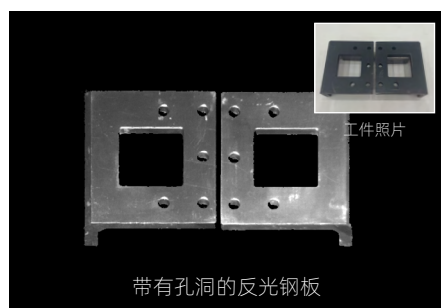
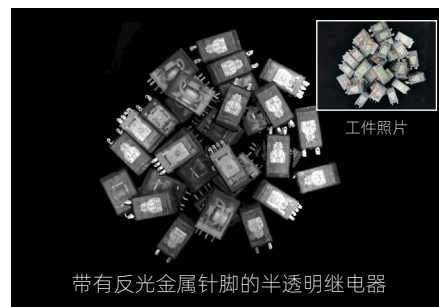
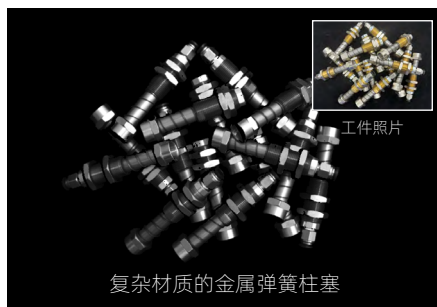
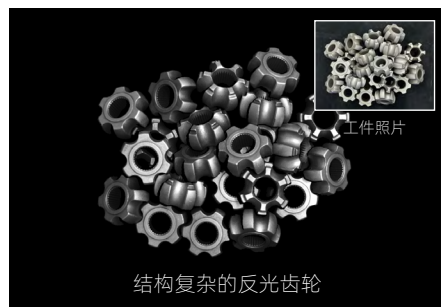
以上所有参数以官网为准

[1] 单点 Z 值测量 100 次的一倍标准差，测量目标为陶瓷板

[2] 基于 VDI/VDE 2634 Part II 标准

Mech-Eye NANO ULTRA 可对各类典型物体高质量成像

- Mech-Eye NANO ULTRA 抗环境光性能优异，在强环境光干扰下（ $> 60000\text{lx}$ ）可对各类典型物体生成高质量 3D 点云；
- 自研先进光学设计及成像算法，可有效应对物体结构复杂、材质多样、表面反光等复杂情况，在复杂场景下亦能保持优异的成像效果。



▲ Mech-Eye NANO ULTRA @ 0.6m

可广泛应用于高精度抓取、装配等精细化作业场景

适合安装在机械臂、协作臂上使用，配合轻型协作机器人、移动机器人、AGV、复合机器人等灵活作业，典型应用场景涵盖高精度抓取上料、定位 / 装配、螺丝拧紧、打磨等。

