Eagle系列X86智能工业相机

X86智能相机

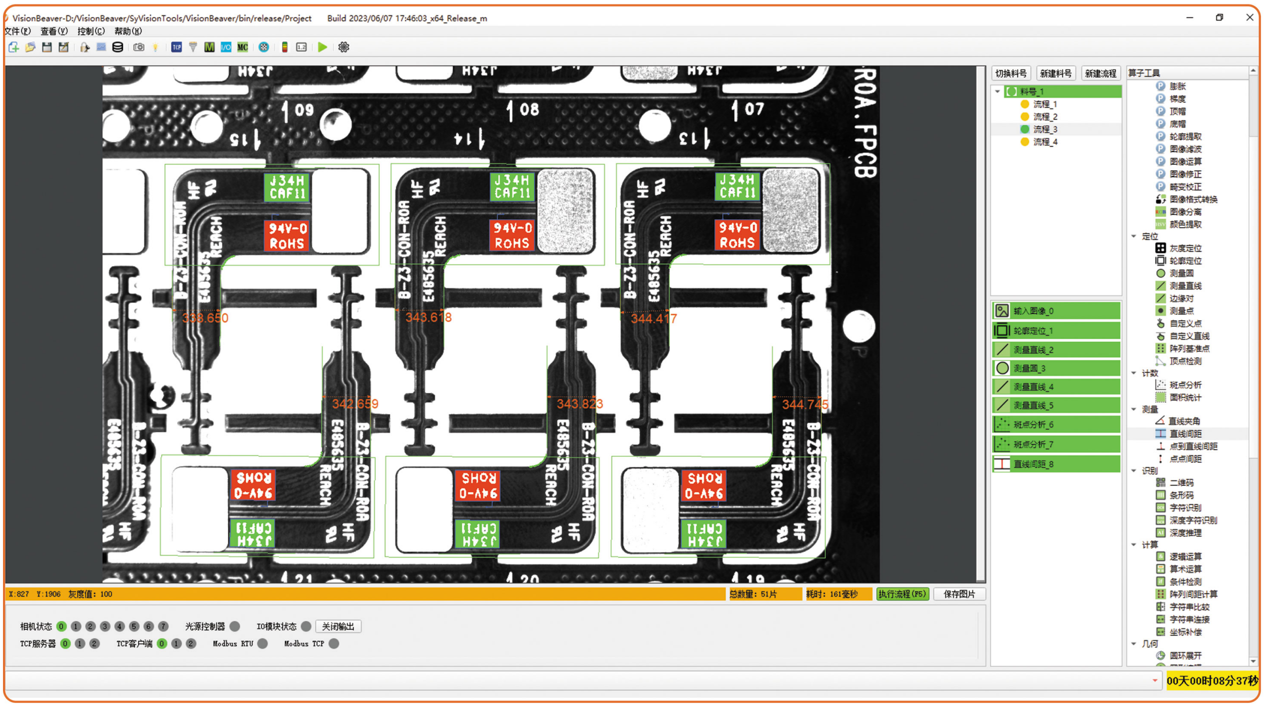
- 预装Win10操作系统
- 内置自主研发VisionBeaver视觉应用平台
- 低功耗设计
- 紧凑的体积，有效节约空间
- 可更换Ubuntu等Linux系统
- 支持USB接口，可扩展支持键盘、鼠标

主要功能

- 测量：长度、直径、角度、面积等
- 检测：数量、形状、存在
- 定位：模板匹配、抓圆、抓边、抓点
- 识别：一维码识别、二维码识别、字符识别

产品特性

双翌X86智能相机嵌入了一整套双翌自主研发的VisionBeaver视觉应用平台，可处理从测量到装配验证和光学字符识别 (OCR) 的一系列任务。具体处理将在相机上进行，简化了应用部署，并使非编程人员也可轻松使用。



VisionBeaver-D:/VisionBeaver/SyVisionTools/VisionBeaver/bin/release/Project　Build 2023/06/07 17:46:03_x64_Release_m

X:827　Y:1906　灰度值：100

总数量：51片

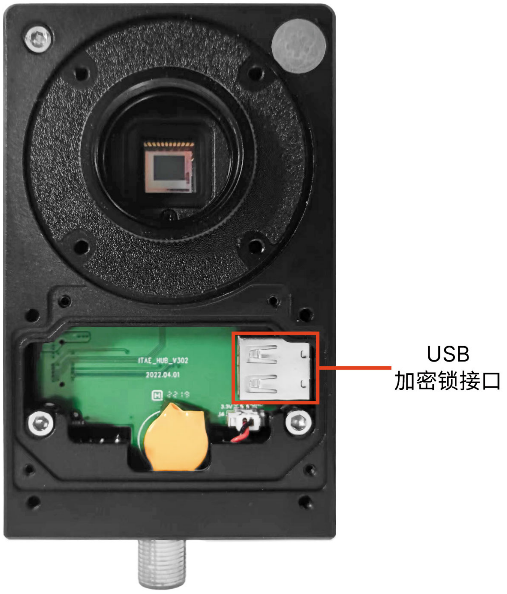
耗时：161毫秒

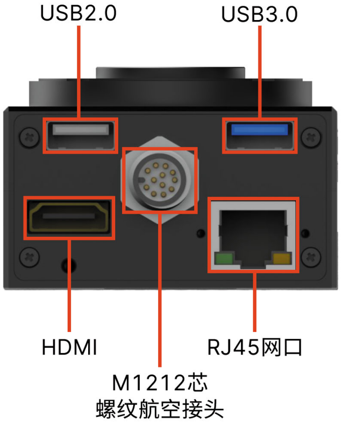
00天00时08分37秒

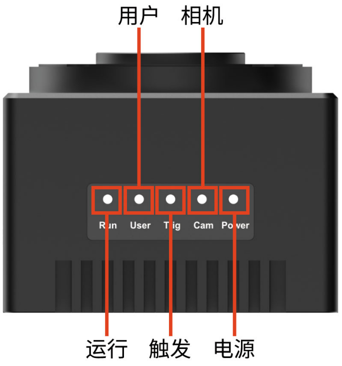
文件(F)
查看(V)
控制(C)
帮助(H)
TCP
M
I/O
MC
338.650
343.618
344.417
342.659
343.823
344.745
切换料号
新建料号
新建流程
料号_1
流程_1
流程_2
流程_3
流程_4
输入图像_0
轮廓定位_1
测量直线_2
测量圆_3
测量直线_4
测量直线_5
斑点分析_6
斑点分析_7
直线间距_8
算子工具
膨胀
梯度
顶帽
底帽
轮廓提取
图像滤波
图像运算
图像修正
畸变校正
图像格式转换
图像分离
颜色提取
定位
灰度定位
轮廓定位
测量圆
测量直线
边缘对
测量点
自定义点
自定义直线
阵列基准点
顶点检测
计数
斑点分析
面积统计
测量
直线夹角
直线间距
点到直线间距
点点间距
识别
二维码
条形码
字符识别
深度字符识别
深度推理
计算
逻辑运算
算术运算
条件检测
阵列间距计算
字符串比较
字符串连接
坐标补偿
几何
圆环展开
执行流程(F5)
保存图片
相机状态 0 1 2 3 4 5 6 7
光源控制器
IO模块状态
关闭输出
TCP服务器 0 1 2
TCP客户端 0 1 2
Modbus RTU
Modbus TCP

双翌X86智能相机拥有分辨率从130万像素到2000万像素可根据的具体应用要求进行选择。具有发热度低，集成度高等特点。可扩展鼠标、键盘、显示器，USB加密狗接口，

千兆工业以太网接口，丰富的I/O接口，可方便地对接设备和执行机构。




USB2.0
USB3.0
HDMI
RJ45网口
M1212芯
螺纹航空接头


用户
相机
Run
User
Trig
Cam
Power
运行
触发
电源

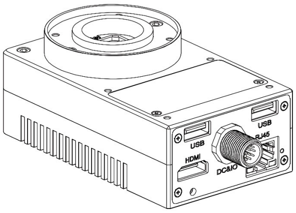
● 产品规格

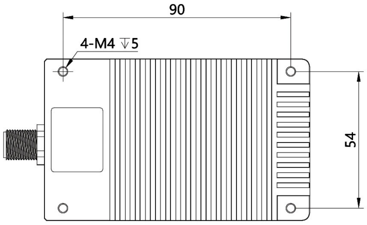
产品型号	有效像素	传感器类型	分辨率	帧率	靶面	传感器型号	最小曝光	像元尺寸(μm)	快门
SC-M134M	130万	CMOS	1280*1024	211	1/2"	PYTHON	0.0045ms	4.8*4.8	全局
SC-M200M	200万	CMOS	1600*1200	60	1/1.8"	EV76C570	0.015ms	4.5*4.5	全局
SC-M501M	500万	CMOS	2448*2048	40	2/3"	IMX264	0.0133ms	3.45*3.45	全局
SC-M502M	500万	CMOS	2592*1944	59	1/2.5"	AR0522	0.0084ms	2.2*2.2	滚动
SC-M890M	890万	CMOS	4096*2160	32	1"	IMX267	0.034ms	3.45*3.45	全局
SC-M2000M	2000万	CMOS	5488*3972	19.5	1"	IMX183	0.0138ms	2.4*2.4	滚动

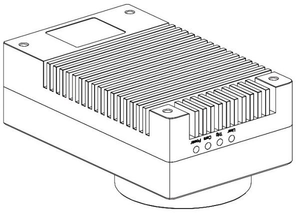
● 技术参数

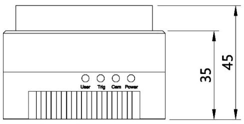
型号	SC-M134M	SC-M200M	SC-M501M	SC-M502M	SC-M890M	SC-M2000M
传感器类型	1/2"CMOS	1/1.8" CMOS	2/3" CMOS	1/2.5" CMOS	1" CMOS	1" CMOS
有效像素	130万	200万	500万	500万	890万	2000万
像元尺寸	4.8*4.8μm	4.5*4.5μm	3.45*3.45μm	2.2*2.2μm	3.45*3.45μm	2.4*2.4μm
快门类型	全局快门	全局快门	全局快门	滚动快门	全局快门	滚动快门
黑白/彩色	黑白	黑白	黑白	黑白	黑白	黑白
分辨率	1280*1024	1600*1200	2448*2048	2592*1944	4096*2160	5488*3672
帧率	211FPS	60FPS	40FPS	59FPS	32FPS	19.5FPS
最大增益(倍数)	16.5	8	249.9	15	249.9	22
曝光时间范围(ms)	0.0045~584	0.015~91	0.0133~13924	0.0084~553.4	0.034~29546.9	0.0138~3608
CPU主频	1.44-1.92GHZ 四核					
内存	2G/4G					
磁盘	32G/64G					
数据接口	外接USB2.0*2端口、1000网口*1、HDMI接口*1、内置USB2.0接口*1、光源供电接口*1					
I/O口	1路光隔触发输入，一路光隔闪光灯输出，1路光隔输入，2路光隔输出，支持RS232*1					
电源供电	12~24V					
功率	≤18W					
镜头接口	CS接口，预装转接环，兼容C口镜头，可选配M12镜头接口					
外形尺寸	64*105*35mm(不含镜头和后壳接头)					
重量	<500g					
温度	储存温度：-30°C~60°C；工作温度：0°C~50°C					
湿度	储存湿度：20~95%（无凝结）；工作湿度：20~80%（无凝结）					
驱动程序	VisionBeaver视觉应用平台					

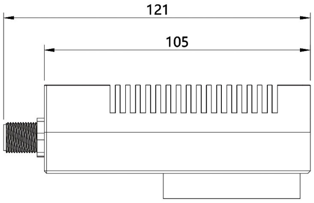
● 机械规格

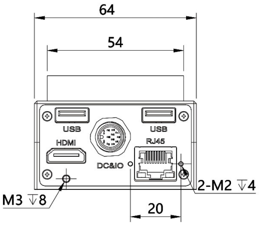

USB
USB
RJ45
HDMI
DC&IO

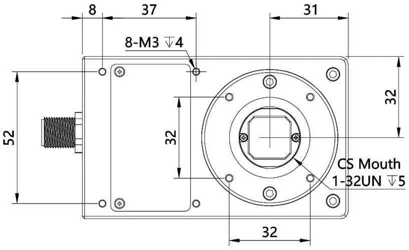





User
Trig
Cam
Power
35
45



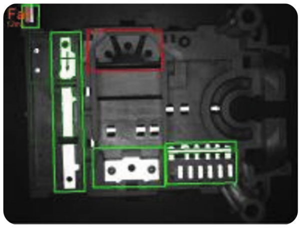

64
54
USB
USB
HDMI
RJ45
DC&IO
M3 ↧8
2-M2 ↧4
20


8
37
31
8-M3 ↧4
52
32
32
CS Mouth
1-32UN ↧5
32

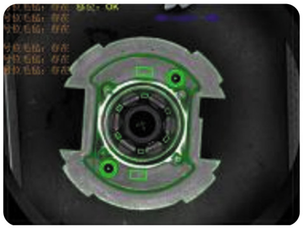
● 应用领域

- 汽车工业
- 橡胶塑料制造
- 包装产业
- 金属加工
- 机械手臂整合应用
- 医药、食品
- 半导体、太阳能等其他相关电子产业

● 应用案列

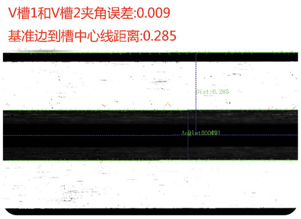


金属嵌件缺漏检测



铆钉、铜环缺漏检测

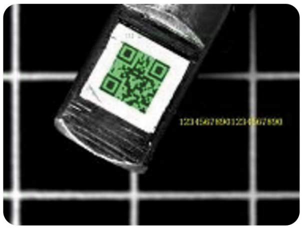
金属件、标签缺漏检测



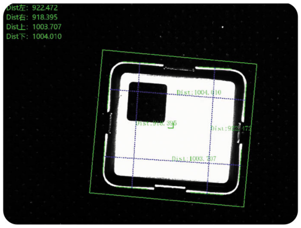
V槽1和V槽2夹角误差:0.009

基准边到槽中心线距离:0.285

直线距离测量

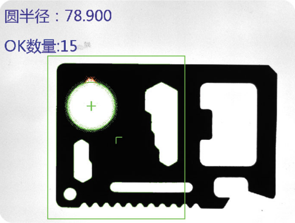


二维码识别



Dist左：922.472
Dist右：918.395
Dist上：1003.707
Dist下：1004.010

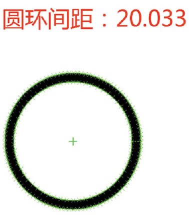
金属片测量



圆半径：78.900

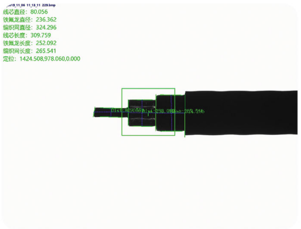
OK数量:15

圆心半径测量



圆环间距：20.033

圆环距离测量



019_11_06 11_13_11 229.bmp
线芯直径：80.056
铁氟龙直径：236.362
编织网直径：324.296
线芯长度：309.759
铁氟龙长度：252.092
编织网长度：265.541
定位：1424.508,978.060,0.000

导线检测