

图漾工业3D相机

FM850-E2



Depth

硬件计算



主动双目

SDK

Linux/Windows/
ROS/Android

千兆网



防护等级

IP54

硬件触发



毫米级

3D 测量

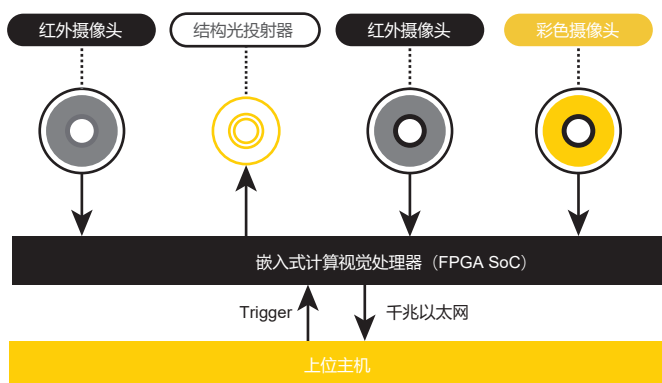
RGB-D

同步对齐

测距范围

0.5~5m

技术原理 | Principle

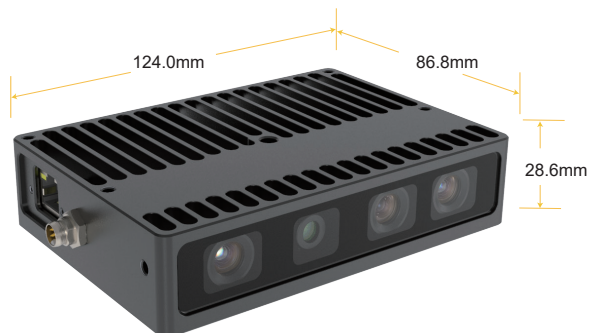


说明:

如需了解更多产品信息, 请至: www.percipio.xyz.

产品概述 | Overview

图漾三维智能相机采用独立知识产权的主动双目视觉技术, 获取比传统双目视觉更多的景深细节和更强的环境适应性。获取到的数据信息, 可帮助机器人、工业、商业和消费等多个领域实现智能化。FM850-E2 系列采用铝合金材质的机身, 结构坚固, 能够使用于各种严苛的工业使用场景。



说明:

数据和尺寸如有变更, 恕不另行通知。

方案优势 | Advantages

主动双目

图漾的视觉传感器包括双目红外摄像机、彩色摄像头和结构光投射器, 采用自主知识产权的主动双目技术, 能够获得比传统双目视觉更多的景深细节, 具有比单目结构光更强的环境光抗干扰能力。

防护等级

防溅、防水、防尘, 在受控实验室条件下经测试, 其效果达到 IEC60529 标准的 IP54 级别。

触发模式

支持触发模式, 可由用户控制进行单帧拍摄, 连接多台设备的 Trigger 信息可实现多设备的同步拍摄功能。

说明:

相机出厂均经过内参校准和标定, 如需多设备之间的外参标定, 请联系技术支持定制标定板。

结构光投射器

将结构光投射到物体表面, 用于辅助双目系统计算深度数据。

红外摄像头

接收物体表面反射的结构光图案。

彩色摄像头

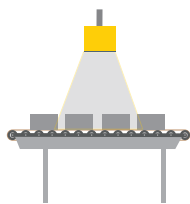
获取彩色图像信息。

嵌入式计算视觉处理器

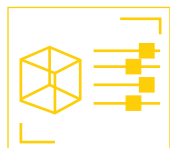
用于处理红外和彩色图像信息:

- 计算深度数据并实现与 RGB 数据的对齐和同步。
- 输出数据通过千兆以太网接口上传给主机。
- 接收来自上位主机或触发源的 Trigger 信号。

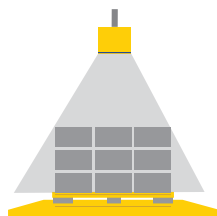
应用领域 | Applications



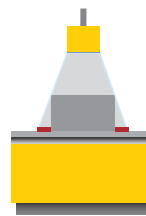
完整性检查



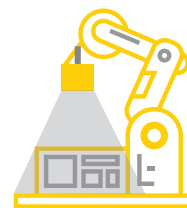
3D 建模



拆垛/码垛



体积测量



工业分拣

参数指标 | Features

尺寸

- + 宽 x 高 x 深 (不含接口) :
124.0 mm x 28.6 mm x 86.8 mm
- + 重量: 414 g

度量

- + 测距范围 (mm) : 500 ~ 5000
- + FOV (mm) :
555 x 445 @ 500 (H/V:58°/47°)
5720 x 4319 @ 5000 (H/V:59°/47°)
- + 测量精度:
X, Y: 5.76mm@600mm
9.60mm@1000mm
19.21mm@2000mm

Z: 0.28mm@600mm
3.86mm@1000mm
8.71mm@2000mm

软件

- + 主机操作系统:
Linux/Windows/ROS/Android
- + 软件开发包:
Percipio Camport SDK
- + API 类型: C / C++

性能

- + 深度:
13 fps @ 1280 x 960
13 fps @ 640 x 480
13 fps @ 320 x 240
- + 彩色:
28 fps @ 1280 x 960
32 fps @ 640 x 480
- + 支持 RGB-D 同步对齐

电气

- + 供电: DC 24 V
IEEE802.3at/af PoE
- + 功耗:
空闲模式: 2.9 W
连续模式: 5.2 W
触发模式: 4.0 W

接口

- + 电源及触发: 6 针航空接口
- + 网络: 千兆以太网RJ45 接口

物理

- + 工作温度:
存储: -10°C ~ 55 °C
操作: 0°C ~ 45 °C
- + 防护等级: IP54

输出数据

- + 点云图、深度图、红外图、彩色图

其他

购买信息

工业级产品和商务合作请发邮件至: info@percipio.xyz

技术支持

技术支持 Q&A 请发邮件至: support@percipio.xyz

下载/产品信息, 请至: www.percipio.xyz

在线技术文档, 请至: doc.percipio.xyz/cam/last/

关注我们



图漾公众号



开发者社区



图漾B站