

OAK 中国

OAK-D-SR-PoE

产品手册

1. 产品简介

OAK-D-SR-PoE 是 OAK 最新推出的一款高精度、高性能、多功能的 3D + AI 深度相机，搭配了双目、结构光、ToF 三合一的测距模式，在短距恶劣环境条件下拥有非常出色的性能表现：

拥有 IP67 级防水外壳设计、千兆网络接口，在边缘 AI 方面，拥有 16nm 制程板载 AI 芯片，可支持多种主流神经网络框架以及每秒高达 9160 亿次高性能边缘神经网络推理运算。相比于上一代产品，OAK-D-SR-PoE 在测距精度、深度数据质量和点云成像等方面有了极大优化与提升。



2. 产品特点

- 双目、结构光、ToF 三合一的测距模式
- 100 万高像素 RGB 摄像头
- IP67 工业级防水
- 全局快门双目深度摄像头
- 4T 算力（1.4T 用于 AI）
- 千兆以太网 POE 供电（M12 和 M8）
- BN0086 IMU
- 4K H.265 推流
- 红外镭射激光
- 主动立体深度（无光深度）
- 主动照明（带 IR，无光计算机视觉）

3. 规格参数

官方 Datasheet 文档：暂无

3.1 镜头参数

参数	双目相机	ToF
图像传感器 (Sensor)	OV9782	33D ToF
DFOV / HFOV / VFOV	89.5° D / 80° H/ 55 ° V	82.3° D /70° H/ 54.7° V
分辨率	1MP (1280×800)	VGA (640x480)
最大帧率	120FPS	45 FPS (VGA)
焦距 (EFL)	2.35mm	N/A
光圈 (F.NO)	2.0 ±5%	1.45 ± 5%
对焦范围	FF: 19.6cm - ∞	20cm - 6m
镜头尺寸	1/4"	1/3.2"
像素大小	3μm x 3μm	7μm x 7μm
快门	全局快门	N/A

3.2 其他参数

参数	值
接口	PoE
功耗	3W~3.5W
尺寸	79.2×52.6×43.9mm
重量	297g (带外壳)
工作温度	-20 度~50 度

3.3 尺寸图



3.4 深度感知

立体深度

- 双目深度传感器基线：2 厘米（即左右相机之间的距离）。最小和最大的深度感知取决于相机的 FOV、分辨率和基线，更多信息请查看[这里](#)。
- 测距范围：0.2~6m。最小深度：~20cm（400P 或 800P，扩展），~37cm（800P）。
 - 理想范围：30cm - 100cm
 - 最小：20 厘米（800P）
 - 最大：约 3 米，方差为 10%

ToF 深度感知

ToF 技术发射调制红外光（940nm），测量返回传感器的时间，并计算物体距离。

- 深度范围限制：20 厘米 - 5 米
- 深度精度：
 - 室内：低于 1%
 - 室外：低于 2%

4. 硬件下载

外壳、电路板模型 step 文件：[查看](#)

5. 使用文档

文档	链接
中文使用教程	查看
Gitee 链接	查看
产品要求的 DepthAI 版本	查看

文档	链接
OAK PoE 系列新手入门教程	查看

注：如发现本文档有任何错误，请将错误信息发送至 contact@oakchina.cn。