

维感科技

高精度3D TOF深度相机DS77系列 (基于SONY TOF芯片)

量产时间：2022.08



机器视觉产业联盟
China Machine Vision Industry Union

- Sony ToF Sensor
- RGB + Depth
- Support PoE+



高精度高稳定性DS77系列

DS77



型号	DS77 Lite	DS77 Pro
传感器	SONY DepthSense TOF	
激光发射器	940nm VCSEL * 2	
TOF分辨率帧率	640*480, Max.25fps	
TOF FOV	70°(H)* 50°(V)	
输出格式	RAW12(深度, IR)	
接口	千兆网口、RS485	
供电及功耗	12V~24V(DC JACK)	PoE+ or 12V~24V(DC JACK)
精度误差	<1% (最小误差4mm@1m距离)	
检测距离	0.15m~5m	
工作温度	-20°C-50°C	
尺寸	65mm*65mm*60mm	65mm*65mm*72.65mm
软件平台	Windows/Linux/Arm Linux	
SDK支持	ROS/Python/C#	
防护等级	IP42	IP67
接口示意图		

- Sony ToF Sensor
- RGB + Depth
- Support PoE+



高精度高稳定性DS77系列

DS77C



型号	DS77C Lite	DS77C Pro
传感器	SONY DepthSense TOF + RGB	
激光发射器	940nm VCSEL * 2	
TOF分辨率帧率	640*480, Max. 25fps	
TOF FOV	70°(H)* V50°(V)	
RGB 分辨率帧率	1600*1200, Max. 25fps	
RGB FOV	77°(H)*55°(V)	
输出格式	RAW12(深度, IR) + RGB	
接口	千兆网口、RS485	
供电方式	12V~24V(DC JACK)	PoE+ or 12V~24V(DC JACK)
精度误差	<1% (最小误差4mm@1m距离)	
检测距离	0.15 ~ 5m	
工作温度	-20°C-50°C	
尺寸	105mm*65mm*60mm	105mm*65mm*72.65mm
软件平台	Windows/Linux/Arm Linux	
SDK支持	ROS/Python/C#	
防护等级	IP42	IP67
接口示意图		

- Sony ToF Sensor
- RGB + Depth
- Support PoE+



高精度高稳定性DS77系列

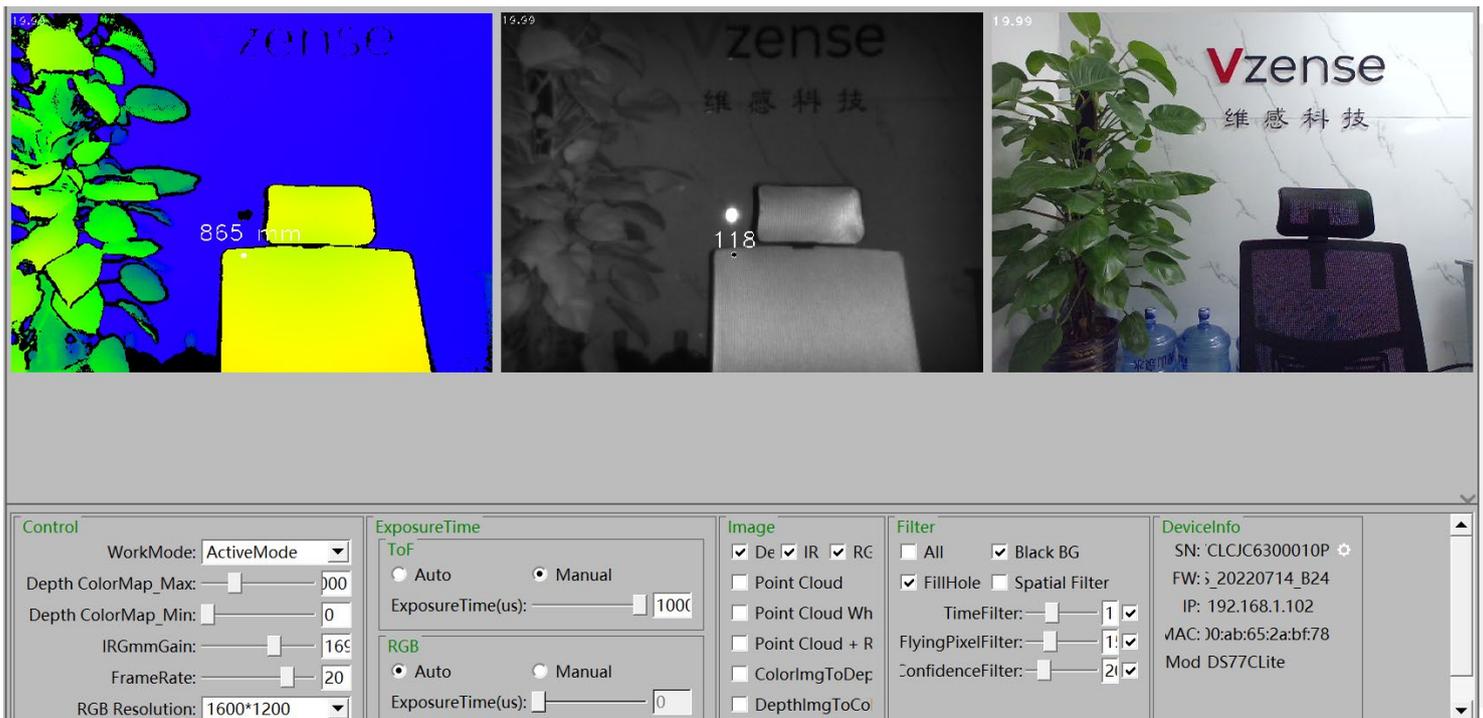
Focus on Industrial 3D Time-of-Flight Cameras

Letting Machines Perceive the 3D World

info@vzense.com
www.vzense.com

可视化评测工具

下载链接: <https://gitee.com/Vzense/NebulaGUITool>



推荐操作系统配置:

Win7 32/64位

Win10 64位

Win11 64位

- Sony ToF Sensor
- RGB + Depth
- Support PoE+



高精度高稳定性DS77系列



支持的软件平台

Windows: 已发布

Python Wrapper: 已发布

Ubuntu 18.04(x86) : 已发布

Ubuntu 16.04(x86) : 2022年8月发布

Ubuntu 20.04(x86) : 2022年8月发布

ArmLinux(arm32) : 2022年8月发布

ArmLinux(arm64) : 2022年8月发布

ROS Plugin: 2022年10月发布

C# Wrapper: 2022年11月发布



Linux

ROS

C
C++

C#



SDK下载链接: <https://gitee.com/Vzense/NebulaSDK>

- Sony ToF Sensor
- RGB + Depth
- Support PoE+



高精度高稳定性DS77系列

Focus on Industrial
3D Time-of-Flight Cameras

Letting Machines Perceive the 3D World

info@vzense.com
www.vzense.com

系列亮点

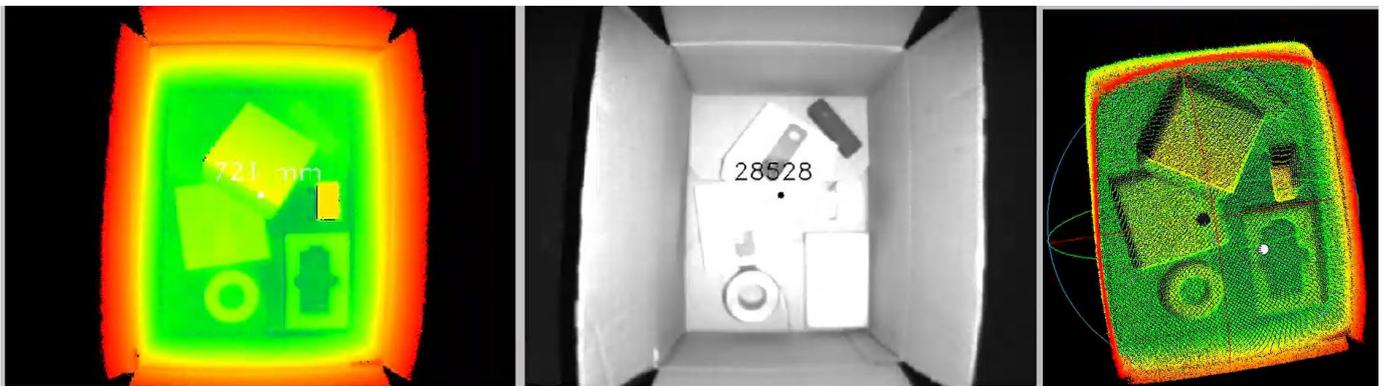


- 基于SONY连续波TOF芯片，精度更高，数据更稳定
- 不受环境光照的影响，可在强光和黑暗中无障碍识别
- FOV角度大 (H70°xV50°)，满足大区域检测需求
- 千兆以太网，连接更稳定，PoE+供电模式可选
- 支持IP67防水防尘，满足复杂环境要求

RGB-D DS77C系列特有：

- RGB图像与深度图像微秒级同步，准确捕获三维深度信息
- 高分辨率，640x480深度图像+2MP RGB彩色图（全局快门曝光）

效果展示



- Sony ToF Sensor
- RGB + Depth
- Support PoE+



高精度高稳定性DS77系列

Focus on Industrial 3D Time-of-Flight Cameras

Letting Machines Perceive the 3D World

info@vzense.com
www.vzense.com



自动化应用



拆码垛



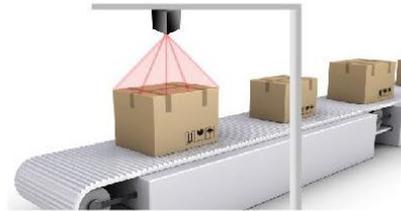
托盘识别



高位避障



智慧农业



体积测量



抓取和分拣



人体姿态捕捉



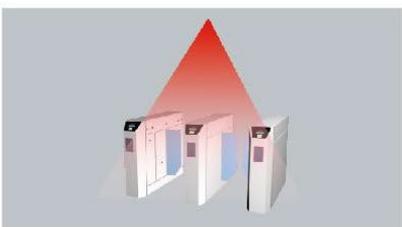
人机互动



3D扫描



排队管理



闸机系统



跌倒与行为监测



姿势捕捉



维感科技



青岛维感科技有限公司自2016年开始从事三维图像, 计算机视觉, 图像处理, 传感器融合, 手势和面部识别等研究, 并结合团队优势, 将3D ToF(Time-of-Flight)感知技术的应用与解决方案定制化确定为公司的长期发展方向。



针对工业应用场景, 维感科技陆续推出了多个系列产品:

- 基于脉冲ToF感知技术的**高性价比**DCAM系列
- 基于连续波ToF感知技术的**高精度**DS系列
- 同步输出彩色高清和深度图像的**RGB-D**产品线
- 基于ToF感知技术的**客流统计**系统



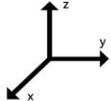
使命

让机器立体看世界, 用3D数据创造价值



定制化开发

经过六年3D Time-of-Flight感知技术经验累积, 维感科技不仅提供高性价比的标准产品, 还提供包括硬件、软件、算法、光学在内的全面定制化服务。结合客户实际使用场景, 针对核心需求, 可以对硬件产品的结构尺寸、接口、使用距离、光学角度及操作系统平台SDK进行深度定制, 为客户项目量身打造属于自己的ToF感知模组产品。



尺寸定制



距离定制



接口定制



角度定制



操作系统

