

MYNT EYE S-Series

小觅双目摄像头 标准彩色版

为移动机器人视觉导航优化设计



扫码在线查看

标准版 彩色



I 硬件



IMU 六轴传感器

升级 BMI088 IMU 六轴传感器, IMU 与图像的同步精度高达 0.02ms, 为 SLAM 算法以及空间移动算法的研发提供数据校正



I2C 时间同步芯片

提供时间同步接口, 可为激光、超声、毫米波等多传感器融合的方案场景提供硬件级时间同步, 同步精度可精确到毫秒级别



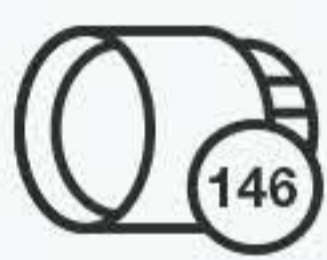
彩色图像传感器

提供清晰的彩色视觉研究图像源, 分辨率高达 1280x400@60FPS, 并提供 ISP 自动曝光



基线长度

8cm 基线, 提供可拆卸外壳, 针对特定场景有效减少物理盲区



广角 FOV

采用 141° 广角镜头, 并提供修正畸变的双目同步图像源, 有效减少识别盲区并提供精准深度图像数据。



全局快门

实现每个像元的同时曝光, 有效降低高速移动拍摄时的图像畸变



自动白平衡

精准调教的感光元件和镜头, 提供室内外感光的自适应和调节



双目帧同步

提供两颗摄像头的硬件级帧同步, 减少因图像不同步而导致的误差

I 软件

• 适用双目 SLAM 研究

支持 ORB_SLAM2、OKVIS、Vins-Mono、Vins-Fusion、VIORB 等多个开源 vSLAM 项目, 并在 SDK 中提供样例

• CUDA 加速

提供基于 CUDA 加速的实时深度输出, 使 GPU 能够解决复杂的计算问题

• 丰富数据信息

通过 SDK 获取原始数据/校正双目图像、视差图像、实时深度图像、实时点云图像、IMU 数据等

• 多平台 SDK

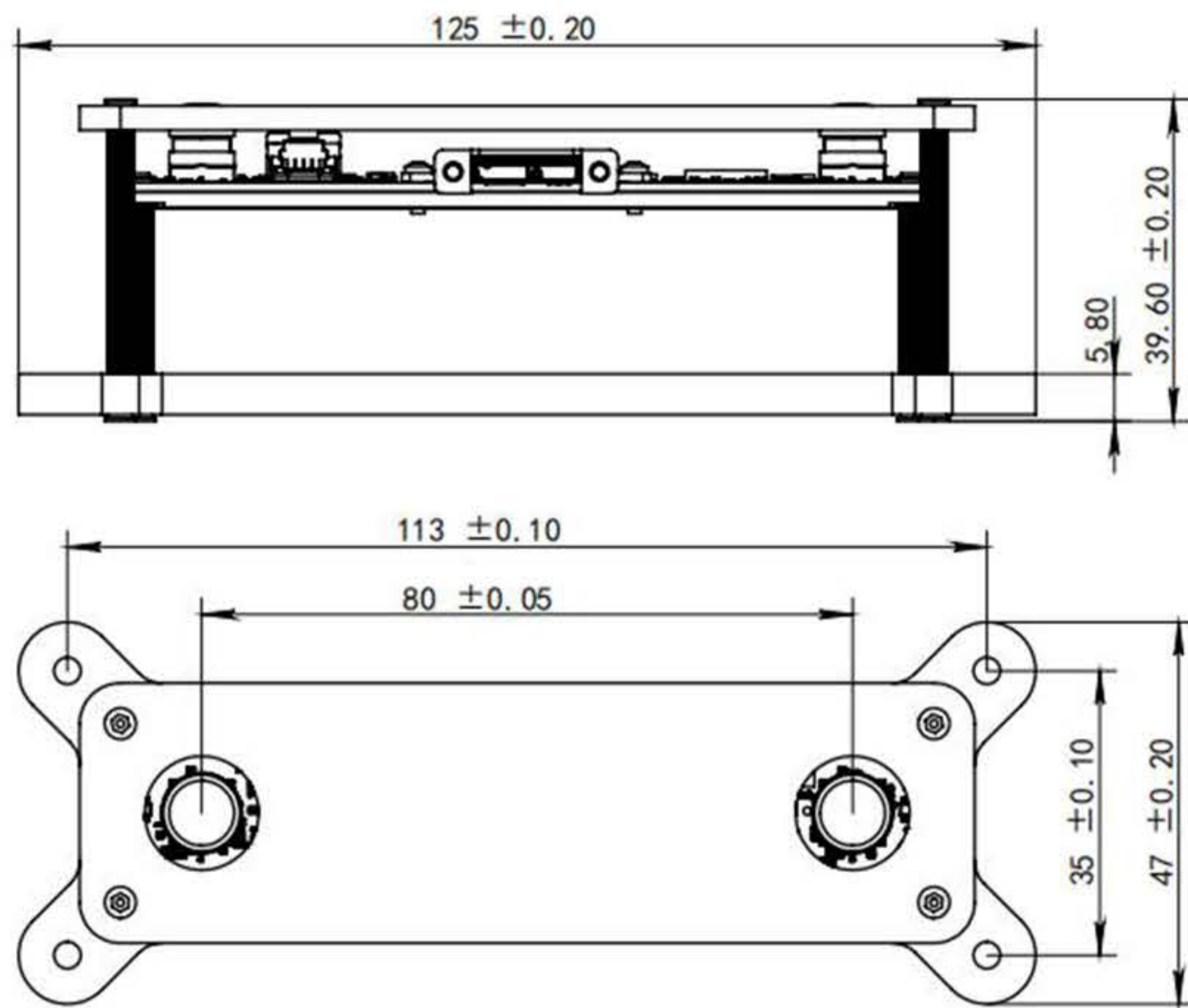
SDK 适配 Windows 10、Ubuntu 14.04/16.04/18.04、ROS indigo/kinetic/melodic、Android 7.0+ 多种平台, 并提供丰富工具

*产品通过FIH (富智康) 高温工作、随机振动、温度冲击、低温储存、低温动态老化、高温高湿、正弦震动等多项可靠性测试。(具体报告内容可咨询销售获取)

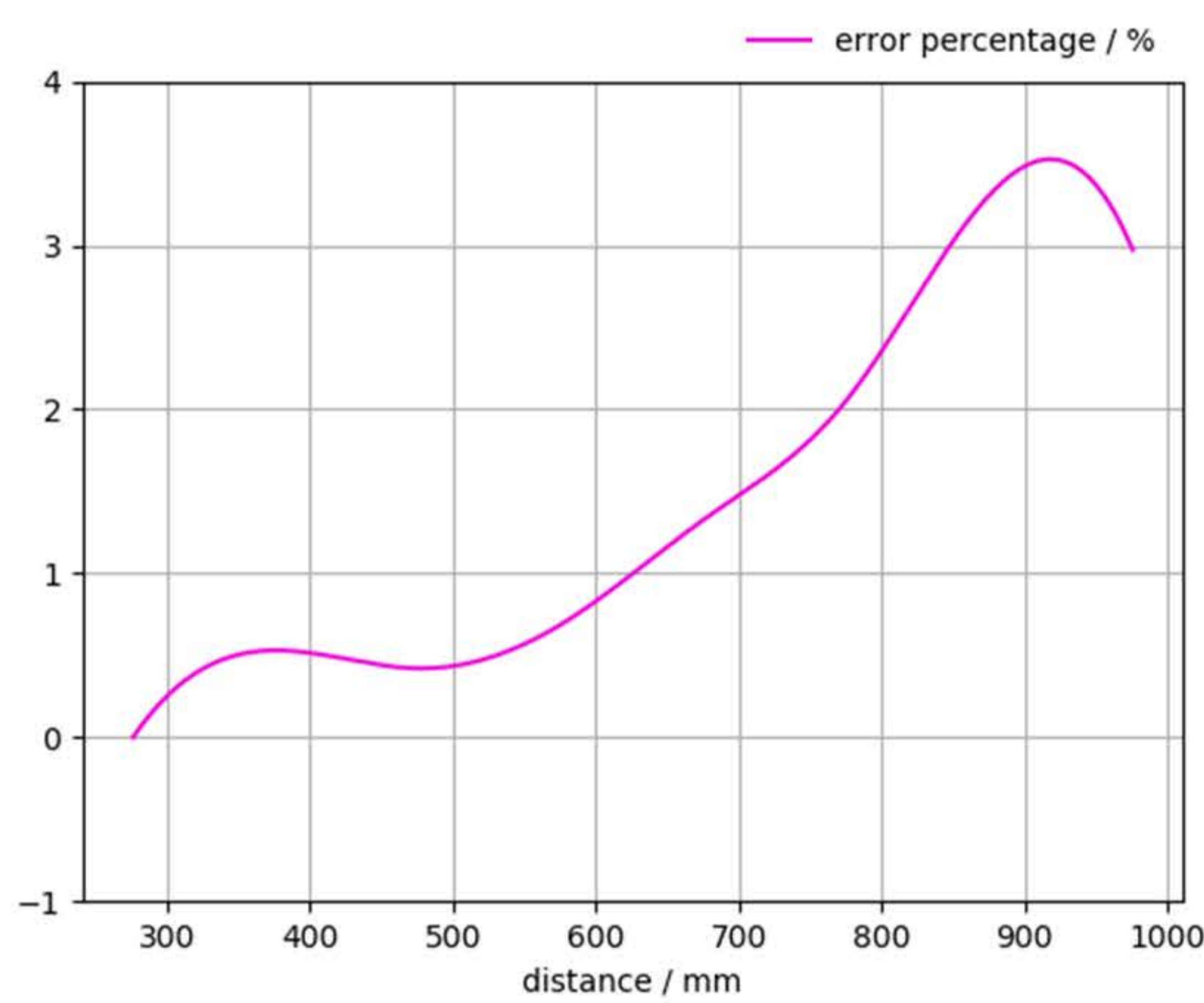
*产品通过小觅智能受控实验室条件下测试, 实际工作距离会因标定情况、测试软件版本、具体测试环境而有差异。

关于开源项目的详细案例可至产品 SDK 中心参考: <http://dev.myntai.com>

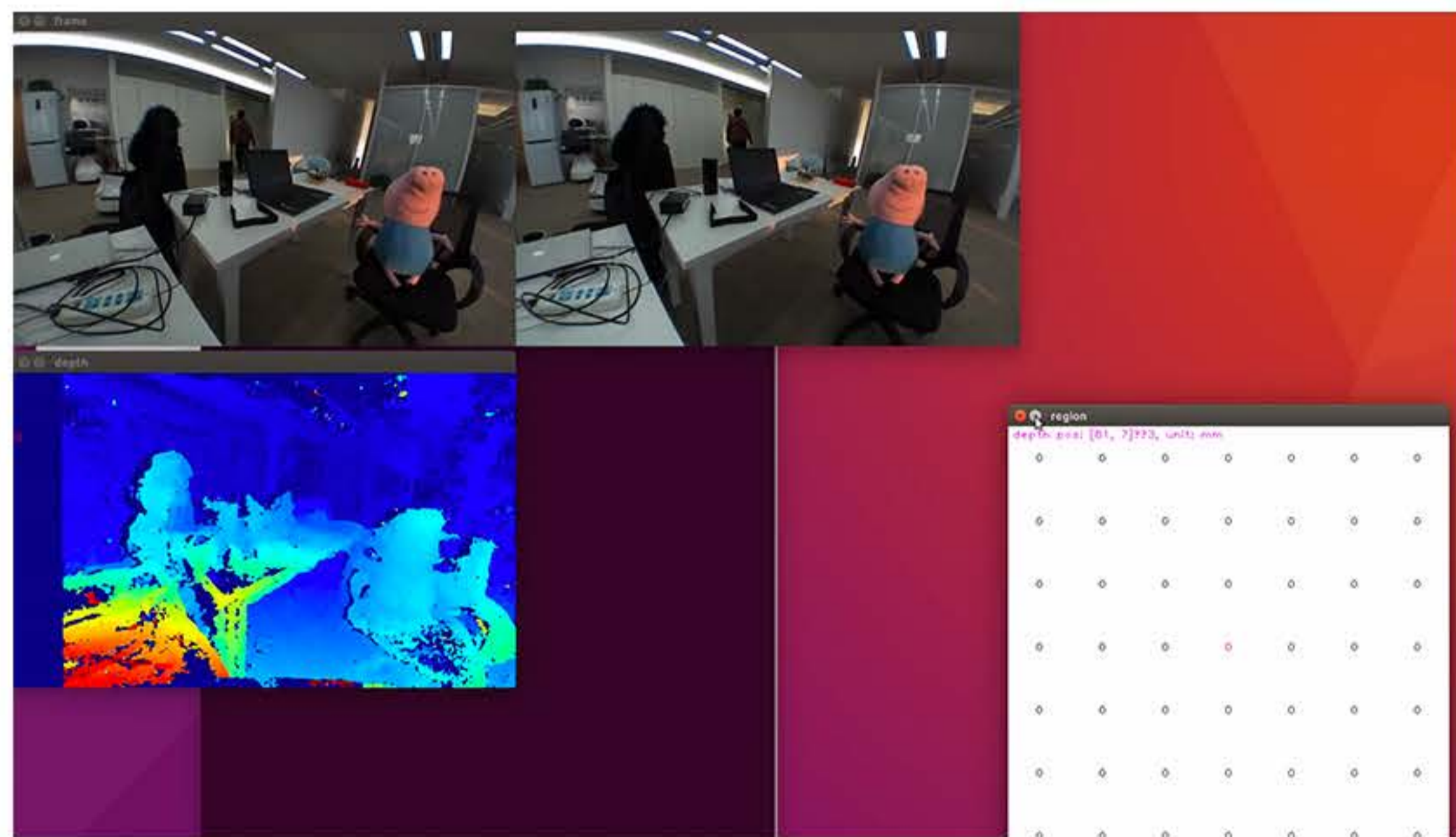
产品三维尺寸图



小觅双目摄像头标准彩色版 / 深度误差图



标准彩色版 / 上位机演示图



产品参数

型号:	S2100-146/Color
尺寸:	125x47x26.6mm
帧率:	1280x400@10/20/30/60fps 2560x800@10/20/30fps
分辨率:	1280x400 2560x800
深度分辨率:	Based on CPU/GPU Up to 1280*400@60FPS
像素尺寸:	3.0 x 3.0μm
基线:	80.0 mm
镜头:	Replacable Standard M7
视角:	D:141° H:124° V:87°
焦距:	0.95mm
支持IR:	NO
IR 可探测距离:	—
色彩模式:	Color
深度工作距离:	0.26-3m+
曝光方式:	Global Shutter
功耗:	1.1W@5V DC from USB
同步精度:	<1ms (up to 0.02ms)
IMU频率:	200Hz
输出数据格式:	YUYV
接口:	USB 3.0
时间同步接口:	DF50A
重量:	62g
UVC MODE:	YES

软件

支持操作系统:	Windows10、Ubuntu14.04/16.04/18.04、ROS indigo/kinetic/melodic、Android 7.0+
SDK地址:	https://www.myntai.com/mynteye/standard_color
开发者支持:	SDK
开源项目支持:	ORB_SLAM2、OKVIS、Vins-Mono、Vins-Fusion、VIORB

环境

运行温度:	-15° C~55° C
存储温度:	-20° C~75° C
湿度:	0% to 95% non-condensing

包装

包装内容:	1x MYNT EYE 1x USB Micro-B Cable
-------	----------------------------------

保修

产品保修:	12 Months Limited Manufacturer's Warranty
-------	---