



深圳市海瑞洋科技有限公司 —Product Introduction

Shenzhen HaiRayVision Technology Co., Ltd.

——国家级高新技术企业，AI 智能影像处理&相机模组定制化专家——



※产品名称：3D 立体视觉&深度感知相机 (3D Stereo-Vision & Depth-Sensing Camera)

※产品型号：G100+



※产品描述：

这 G100+ 是一款高性能高性价比的高清 3D 立体视觉&深度感知相机，采用全局曝光 RGB+IR 制程，融合多传感器数据，捕捉物体表面的红外光反射，通过算法生成三维空间信息，计算视差生成输出光斑、点云图、深度图等三维数据，实现三维环境感知与深度值，支持修改代码中对应的距离取舍范围，可以取得特定距离的点云。这款产品尺寸为 99.55mmx27.40mmx29.15mm，高速全局曝光，分辨率为 1280x720P@60FPS，深度红外 850±10nm 波段、超低功耗 2.0w，其精度可以达到 $\pm 2.5\%$ @100cm，深度工作距离可达 5 米，最佳距离为 25-200cm，其功能与性能可平替 Intel RealSense D435i，这款相机采用 USB 3.2 Gen1Type-C 输出，便利链接智能主板，提供 ROS/Android-SDK/Linux-SDK/Windows-SDK 等系统并提供完善的技术支持。



※产品参数：(Specifications)

型号参数 (Models & Specifications)	G100+		
长宽高 (L*W*H)	99.55mmx27.40mmx29.15mm	重量 (Weight)	137g
输出接口 (Output Interfaces)	USB 3.2 Gen 1 Type-C	精度 (Accuracy)	$1 < \pm 2.5\%$ @ 100cm
曝光方式 (Shutter mode)	全局曝光 Global shutter	分辨率 (Resolution)	1280x720P @ 60FPS
最佳工作距离 (Optimal working distance)	25cm-200cm	波段 (Spectral band)	850 ± 10 nm
水平视角 (Horizontal FOV)	720P: HFOV: $95^\circ \pm 3^\circ$ VGA: HFOV: $80^\circ \pm 3^\circ$	垂直视角 (Vertical FOV)	720P: VFOV: $63^\circ \pm 3^\circ$ VGA: VFOV: $63^\circ \pm 3^\circ$
功耗 (Power consumption)	2.0W	基线 (Baseline)	60mm
技术支持(Technical Support)	Technical Support for Android-SDK/Linux-SDK/Windows-SDK/ROS-SDK and Image Tuning		

※产品特征：(Product Features)

- 技术路线：RGB+IR 融合制程，内置激光 + 深度算法 (非结构光)，同步输出 RGB、深度图、光斑、点云。
- Technology**: RGB+IR fusion process with built-in laser and depth algorithm (non-structured light); simultaneous output of RGB images, depth maps, speckle patterns, and point clouds.
- 曝光方式：全局曝光有效抑制运动伪影，适合高速场景。

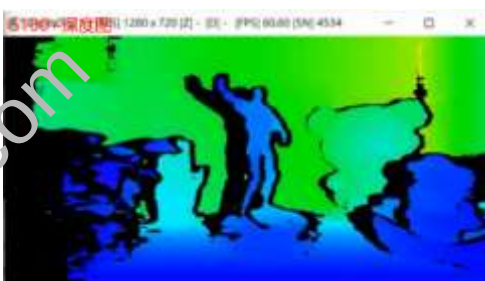
深圳市龙华观澜高新技术产业园澜清一路 7 号嘉泉大厦 B 栋 401 室

www.hairayvision.com

No. 401, Building B, Jiaquan Building, Lane 7, Lanqing Road, Longhua High-tech Industrial Park, Shenzhen City, Guangdong, China

- **Shutter options:** Global shutter effectively suppresses motion artifacts, making it ideal for high-speed scenarios.
- **测距性能:** 25cm~200cm 探测范围，最高精度达 $\pm 2.5\%$ 。
- **Ranging performance:** Detection range from 25 cm to 200 cm, with accuracy up to 1% (multi-baseline design).
- **环境耐受:** IP67 防尘防水，适用户外、多粉尘等恶劣工况。
- **Environmental durability:** IP67 dustproof and waterproof rating; suitable for outdoor, dusty, and other harsh operating conditions.
- **接口与系统:** USB3.2 Gen1 Type-C; 提供 Android、Linux、Windows、ROS 全平台 SDK，支持影像精细调优。
- **Interfaces & software:** USB3.2 Gen1 Type-C; full-platform SDK support for Android, Linux, Windows, and ROS, with fine-tuning capabilities for image parameters.
- **灵活定制:** 多型号可选（分辨率 / 视场角 / 功耗不同），支持项目级深度定制研发。
- **Flexible customization:** Multiple models available (differing in resolution, field of view, and power consumption); supports project-level deep customization and development.

※光斑图、深度图、点云图展示：（Speckle, depth, and point cloud visualization）



※应用领域：（Typical Applications）

广泛应用于对体积要求较小的 AGV 机器臂、物流机器人、商用机器人、割草机器人、服务机器人、清雪机器人、具身机器人、无人清扫车、无人物流车等人工智能产品的 3D 物体识别、避障应用及三维立体空间感知与空间路径规划。

It is widely used in size-constrained AI products—such as AGV robotic arms, logistics robots, commercial robots, robotic lawn mowers, service robots, snow-removal robots, embodied robots, autonomous sweepers, and unmanned logistics vehicles—for 3D object recognition, obstacle avoidance, 3D spatial perception, and spatial path planning.

协同机器人、灵巧手及自动化设备物体识别及抓取。

Object recognition and grasping for collaborative robots, dexterous hands, and automated equipment.

手势体感交互设备、3D 体积测量

Gesture-based motion-sensing interaction devices, 3D volume measurement.

华东区苏州
联系人：
袁总
18351181917
微信同步



华南区深圳
联系人：
林总
18575509273
微信同步



应用领域 | Application Fields



无人物流车



商用服务机器人



割草机器人



无人清扫车