


# Omni-01 路端智能相机

## 基本描述/General Description

Omni-01 路端智能相机是由深圳森云智能科技有限公司设计,使用5MP超高清摄像头模组,搭载  地平线 征程®3 芯片和感知算法,可以实时感知道路上行人、机动车和骑车人,并提供位置、速度、车辆的尺寸、航向角等基础感知信息,用于辅助自动驾驶汽车,获取超视距的细粒度感知信息。



## 关键参数/KEY PARAMETERS

Sensor	SONY 5MP 彩色图像传感器
最低照度	彩色: 0.0005 Lux @ (F1.6, AGC ON)
视场角	64° (H) ; 40° (V)
分辨率	2880*1860@30fps
宽动态	≥120dB
快门	AE
强光抑制	支持
视频压缩标准	H265
图像抓拍格式	JPEG
视频输出帧率	30fps
感知输出帧率	20-30fps
视频码率	可设置
网络协议	TCP/IP、NTP、UDP
校时	PTP校时 校时后精度不低于5ms@5分钟
POE供电	支持

# Omni-01 路端智能相机

## 关键参数/KEY PARAMETERS

存储接口	内置TF卡槽
输出接口	1个RJ45 10 M/100 M/1000 M自适应以太网口
输出信息	30fps 视频 (1920*1080) /目标物位置 (横向距离, 纵向距离, 航向角) /目标物速度
工作温度	-40°C~85°C
工作湿度	10%~95%
防护等级	IP66
电源	12V (9V-18V)
功耗	< 8W
物理尺寸	265mm*145mm*103mm
重量	< 1.5Kg
安装方式	支持横臂安装、壁装、吊装等多种安装方式

# Omni-01 路端智能相机

## 产品功能/Product features

感知功能	车辆检测 (含3D)	支持
	VRU (行人/骑车人) 检测	支持
	车辆航向角	vcs 坐标 x 轴方向为 0 点 (相机正前方) , 范围 (-180, 180) ; 逆时针为正, 顺时针为负
	车型分类	Bus 公交车 Small_Medium_Car 中小型轿车 Trucks 大卡车 Motors 三轮车 Special_vehicle 特殊车 Tiny_car 微型车 Lorry 小货车
	车辆尺寸	支持
	安装高度	5m~8m
	延时范围	100ms~180ms

## Omni-01 路端智能相机

 产品功能/Product features

感知能力 车辆检测	最大目标输出量	车辆+VRU一共可输出30个目标, 其中VRU最多输出15个
	感知定位	支持输出在以相机为中心的坐标系下定位; 可转出到WGS84坐标系
	目标物速度	车辆速度、加速度
	检测框置信度	0-100
	车辆最远距离检测	100m
	测评ROI	前方10m~100m (车辆完整情况下评测)
	ROI内准确率 (precision)	50米以内: 晴天、阴天、白天 >=99% 夜晚、雨天等 >=97% 50米以外: 晴天、阴天、白天 >=98% 夜晚、雨天等 >=95%
	ROI内召回率 (recall)	晴天、阴天、白天 >=95% 夜晚、雨天等 >=90%
	全范围车辆纵向测距 误差 (含车辆侧面)	10m~60m: 纵向: 50cm (Average Error) 60m~80m: 纵向: 100cm (Average Error) 80m~100m: 纵向: 150cm (Average Error)
	全范围车辆横向测距 误差 (含车辆侧面)	ROI内50cm
	全范围车辆测速误差	10m~60m: 1.5m/s (Average Error) 60m~80m: 1.7m/s (Average Error) 80m~100m: 1.75m/s (Average Error)
	车辆长宽	ROI内平均误差小于10%
最大目标输出量	车辆+VRU一共可输出30个目标, 其中VRU最多输出15个	



# Omni-01 路端智能相机

## 产品功能/Product features

感知能力 VRU检测	车辆最远距离检测	70m
	测评ROI	前方70m
	ROI内准确率 (precision)	晴天、阴天、白天 $\geq 97\%$ 夜晚、雨天等 $\geq 90\%$
	行人ROI内召回率 (recall)	晴天、阴天、白天 $\geq 90\%$ 夜晚、雨天等 $\geq 90\%$
	骑车人ROI内召回率 (recall)	晴天、阴天、白天 $\geq 85\%$ 夜晚、雨天等 $\geq 85\%$
	行人ROI内测距精度	50m以内: 50cm 50~70m: 100cm
	骑车人ROI内测距精度	50m以内: 50cm 50~70m: 100cm



## 外形尺寸 / Dimensions





# 联系方式

## Contact Us

### 深圳森云智能科技有限公司

#### SHENZHEN

深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区宝荷大道76号智慧家园B座802

8/F,block B, building 1,wisdom home,No.76,Baohe Avenue,Baolong street, Longgang District, Shenzhen

电话/Phone: +86-755-28990915

邮件/Email: [Sales@sensing-world.com](mailto:Sales@sensing-world.com)



公众号

关注获取销售联

系和技术支持



网上商城

扫描网上商城直接下

单采购

