



公司产品介绍

深圳海视通科技有限公司

目录

- 商务合作模式
- 海思芯片介绍
- 公司模块介绍
- 软件框架介绍
- 应用实例介绍

商务合作模式

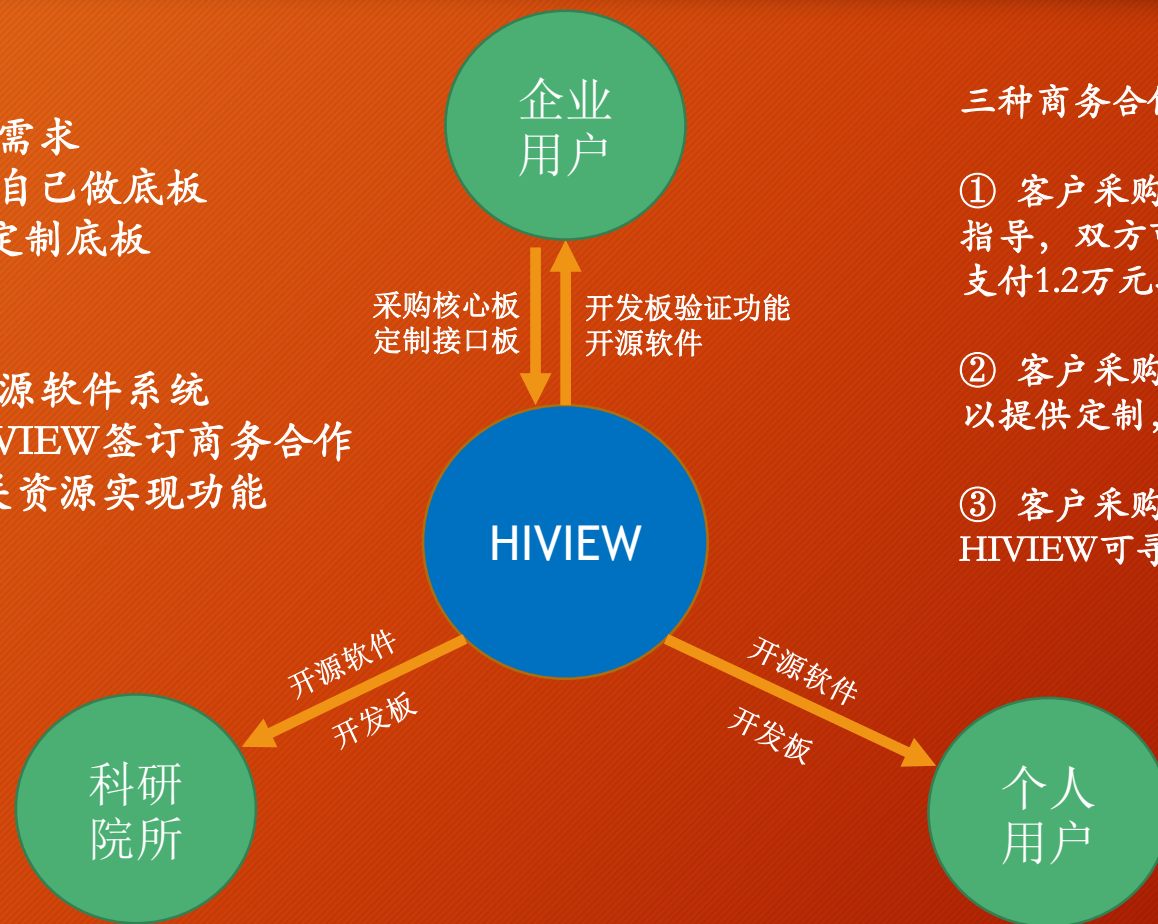
目标：以开放的软件/硬件助力客户自研定制化产品

硬件：

- 用户采购开发板，验证功能需求
- 用户采购核心板，按照需求自己做底板
- 用户采购核心板，HIVIEW定制底板

软件：

- 免费提供基于海思SDK 的开源软件系统
- 用户如需功能定制，可与HIVIEW签订商务合作HIVIEW实现功能或寻求相关资源实现功能



三种商务合作模式：

- ① 客户采购开发板与核心板后，如需要开放底板资料和技术指导，双方可以签订NDA(保密协议)和技术指导协议，客户需支付1.2万元技术指导服务费；
- ② 客户采购开发板与核心板后，如需要定制底板，HIVIEW可以提供定制，定制费用按照具体的功能要求收取；
- ③ 客户采购开发板与核心板后，如需要定制其它应用功能，HIVIEW可寻找外部资源协助，定制费用按照具体的情况收取；

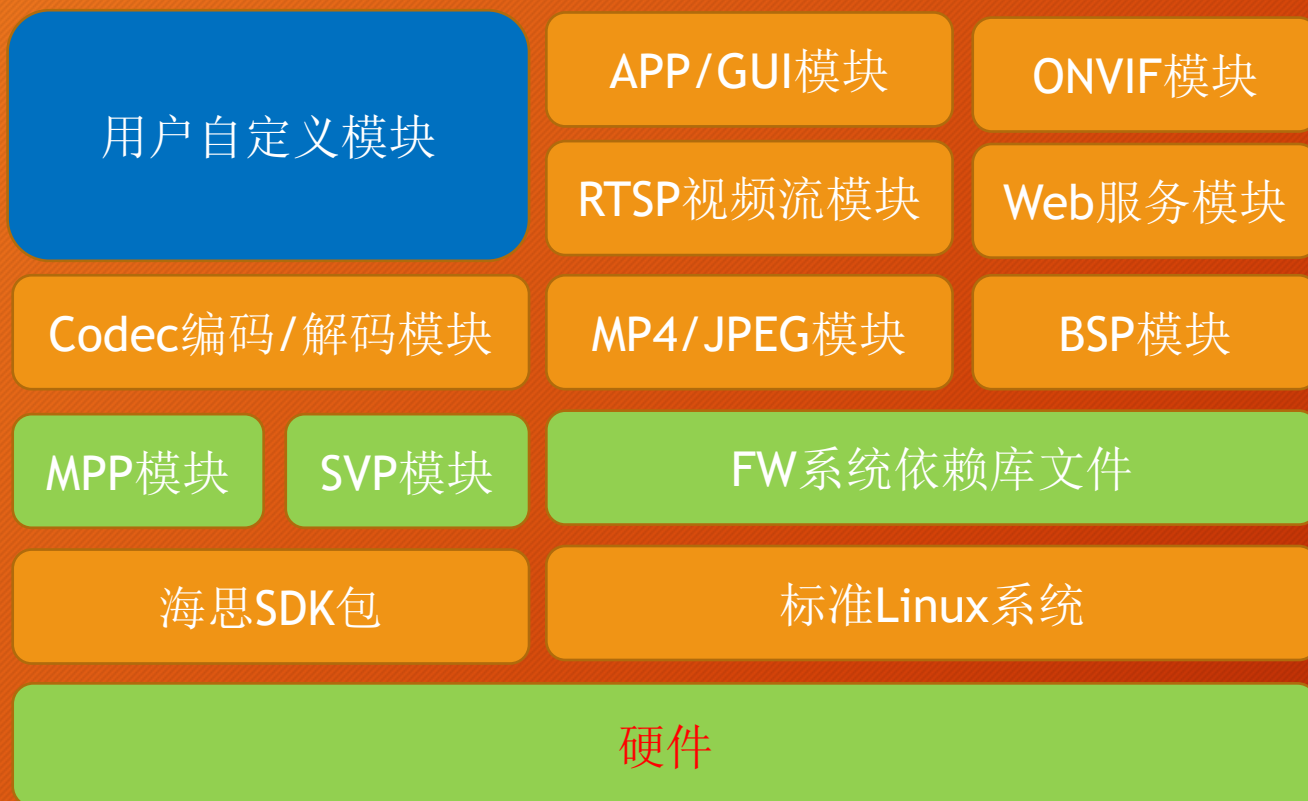
海思芯片介绍

芯片	Hi3516AV300	Hi3516DV300	Hi3559V200	Hi3519V101	Hi3531DV200
处理器内核	双核ARM Cortex-A7@900MHz		ARM Cortex A7 MP2@900MHz	双核A7@800MHz	ARM Cortex A53四核@1.15GHz
NPU	1Tops	1Tops	0.4Tops	无	1.2Tops
ISP	编码最大分辨 3840x2160(4K) 仅支持解码自身编码码流	编码最大分辨 3072x1728(400万) 仅支持解码自身编码码流	编解码最大分辨 3840x2160（4K）	编码可支持最大分辨率 16M(4608X3456)	■ 8x4K@30fps输入 ■ 8x1080P@30fps编码 ■ 8x1080P@30fps解码
视频编解码	H.265/H.264				
视频输入	支持两路Sensor输入 MIPI 4-Lane，BT601,BT656, BT1120			支持两路输入，DC视讯输入， BT601,BT656,BT1120, 12xLane MIPI/LVDS	8个MIPI,每个MIPI支持4-Lane BT656,BT1120
视频输出	BT656,BT1120,4-Lane MIPI-DSI,HDMI1.4,RGB并行LCD			BT656,BT1120,CVBS,LCD 输出	HDMI2.0,VGA,BT1120,CVBS，高 清输出通道（DHD0,DHD1）
音频	支持16bit语音输入与输出，I2S,MIC，支持双声道				3个I2S/PCM(2输入，1输出)
外围接口	SDIO3.0,UART，USB2.0,GPIO,PWM,I2C,SPI,LSADC,IR红外，PHY接口，支持RMII模式，10/100M全双工	SDIO3.0,UART,USB2.0,I2C，SPI,IR,PWM,LSADC，无PHY接口		UART,IR,I2C,GPIO,PWM,SDIO，PCle2.0,USB3.0, LSADC RGMII/RMII 10/100M,1000M全双工，	4个SATA3.0/PCIE2.0复用 USB3.0Host,USB2.0Host,UART，SPI,IR,I2C,GPIO 2个千兆以太网口
封装	封装大小：14mm x14mm			封装大小：10mm x10mm	封装大小：22.4mm x31.2mm

■ 详细参数请参考芯片规格书

OpenHisilicon开源软件架构介绍

OpenHisilicon开源系统



- 多进程系统结构，方便合作开发与灵活扩展；
- 基于海思SDK中的Sample二次封装，缩短开发时间；
- IPC/NVR共用同一套代码，方便维护；
- 支持HI3516x, HI3519x, HI3559x, HI3536x等主流芯片；
- 代码下载：<https://github.com/openhisilicon/HIVIEW>
- B站搜索openhisilicon观看视频讲解系统架构
- 海思方案技术讨论微信群

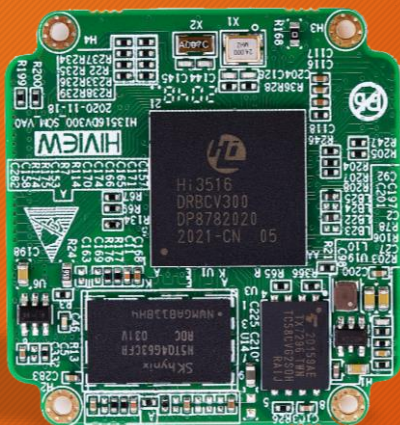
用户

开源

半开源

公司模块介绍-核心板

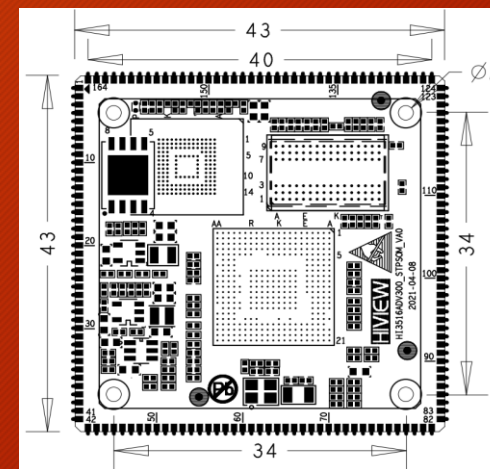
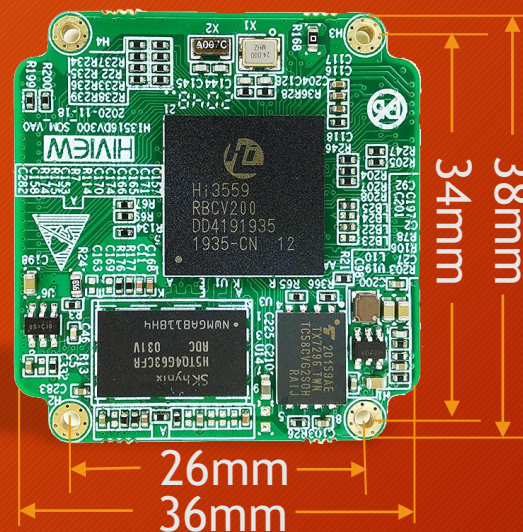
Hi3516DV300



Hi3516AV300



Hi3559V200



邮票孔型全功能核心板

RAM: 板载DDR3 1GB
ROM: 板载512MB Nand Flash
尺寸: 38mmx36mm
座子: HIROSE DF40C-80DP-0.4V
HIROSE DF40C-100DP-0.4V

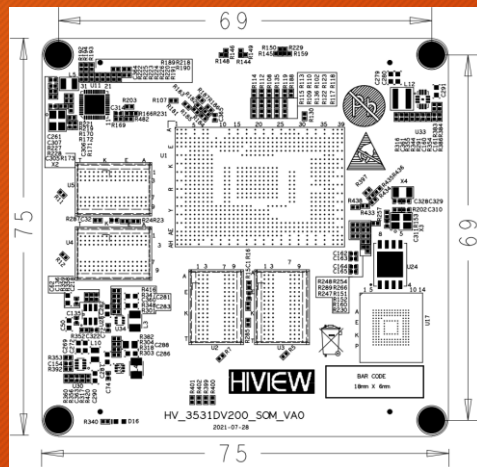
RAM: DDR3标配1G (512M,2G批量可选)
ROM: EMMC标配8G(4G,16G批量可选)
SPI NOR/NAND批量可选
尺寸: 43mm x 43mm x 3.0mm



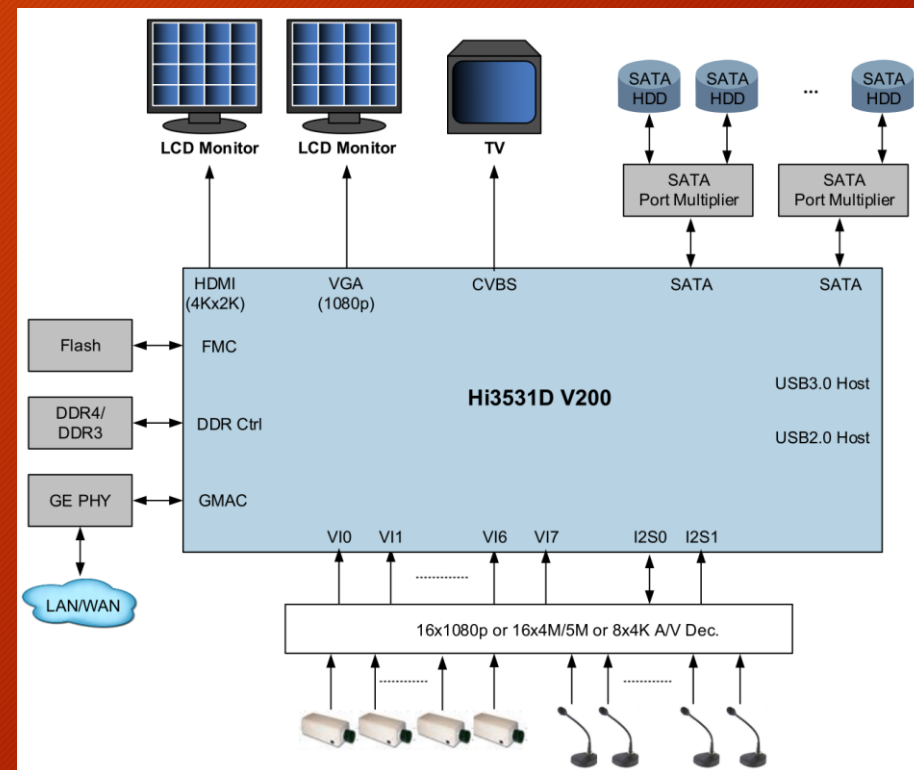
公司模块介绍-核心板

Hi3531DV200

RAM: 板载DDR4 4GB
ROM: 板载512MB Nand Flash
板载8GB EMMC Flash
尺寸: 75mm x 75mm
座子: BTB连接器, 2*160PIN,
间距0.635mm



应用框图



视频输入: 支持8个MIPI D-PHY接口 和 1个BT1120级联接口

视频输出: 支持1个HDMI 2.0、1个VGA、1个BT1120、1个CVBS

音频: 3个单向I2S/PCM接口

以太网: 2个千兆以太网接口

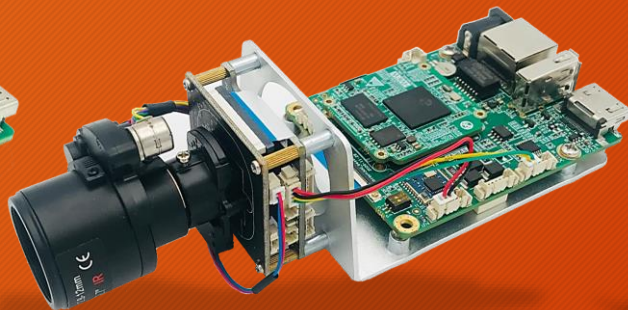
2个I2C、5个UART、1个SPI、2个USB2.0和1个USB3.0、4个SATA、1个IR、多个GPIO、

内置RTC时钟

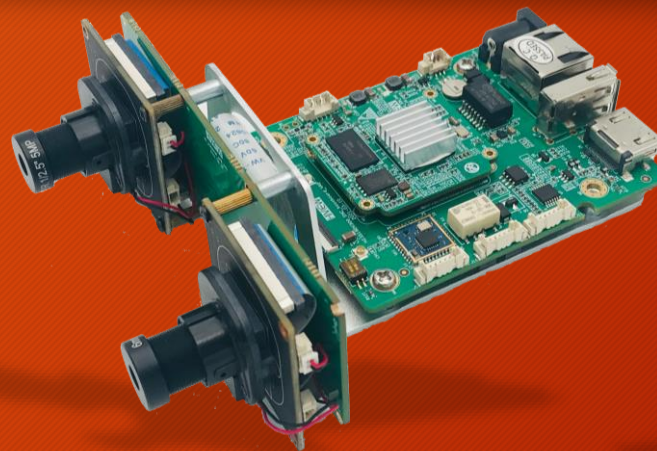
公司模块介绍-IPC开发板



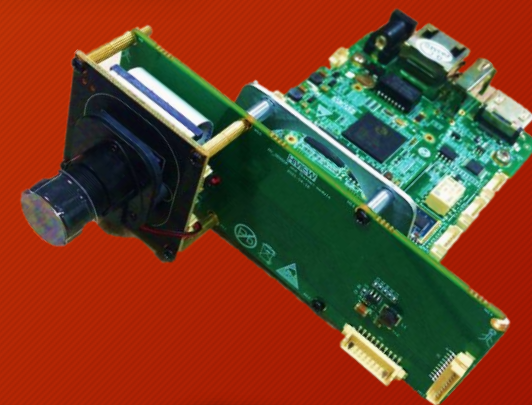
Lens: 6mm固定镜头



Lens: 2.8mm~12mm自动变焦镜头



配置: HI3516DV300 + 2 * IMX290



配置: HI3516DV300+IMX335+
BT656 输入

配置1: HI3516DV300 + IMX335
配置2: HI3516AV300 + IMX415
配置3: HI3559V200 + IMX415

RAM: 板载DDR3 1GB
ROM: 板载512MB Nand Flash
核心板尺寸: 38mm x 36mm
底板尺寸: 60mm x 77mm

- ✓ HDMI输出
- ✓ 2.4G Wi-Fi
- ✓ USB2.0
- ✓ SD卡存储
- ✓ 音频接口
- ✓ 液晶屏显示接口(MIPI-DSI)
- ✓ 报警输入输出接口
- ✓ 自动光圈接口
- ✓ RS485
- ✓ UART
- ✓ CDS检测接口
- ✓ 预留GPIO口
- ✓ 网口RJ45

(注意: HI3559V200不支持网口, 采用USB网卡方式实现)

公司模块介绍-IPC开发板



配置：HI3519V101 + IMX334 + 一路LVDS（SONY机芯）输入

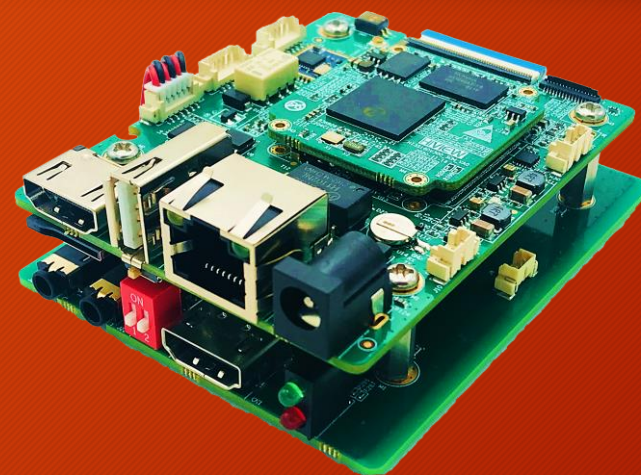
核心板尺寸：40mm x 30mm

接口：网口RJ45、USB3.0、UART，P-IRIS接口，LVDS接口，红外驱动，CDS接口，ADC接口，RS485,报警接口，BT1120输入接口，MIC-IN，TF卡存储

公司模块介绍-编码器开发板



- 1路HDMI高清多媒体接口;
- 1路HDMI环通输出;
- 1路3G-SDI输入;
- 1路LVDS(SONY机芯接口)输入;
- 支持1080@60fps高清分辨率编码
- 最高支持支持H.265、H.264视频编码,主、子码流可独立配置;
- 音频输入源可选HDMI或Audio In, 音频编码格式支持: AAC;
- 尺寸: 90mm*72mm*35mm



- 1路HDMI高清多媒体接口;
- 1路HDMI环通输出;
- HDMI支持最大4K(3840*2160/30H)源输入;
- 支持4K、1080P、720P等高清分辨率编码;
- 支持H.265、H.264视频编码,主、子码流可独立配置;
- 音频输入源可选HDMI或Audio In, 音频编码格式支持: AAC;
- 视频输入自适应识别, 也可固定输入源;
- 尺寸: 90mm*72mm*35mm

公司模块介绍-IPC整机



适配 HI3516DV300、HI3559V200、HI3516AV300板子
CS镜头接口

公司模块介绍-编码器



- ✓ 1路HDMI高清多媒体接口;
- ✓ 1路HDMI环通输出;
- ✓ 1路3G-SDI输入;
- ✓ 1路LVDS(SONY机芯接口)输入;
- ✓ 1路音频输入输出 (HDMI与外部输入选择)
- ✓ 1个USB2.0
- ✓ 尺寸: 46.1mm x 92mm

应用实例

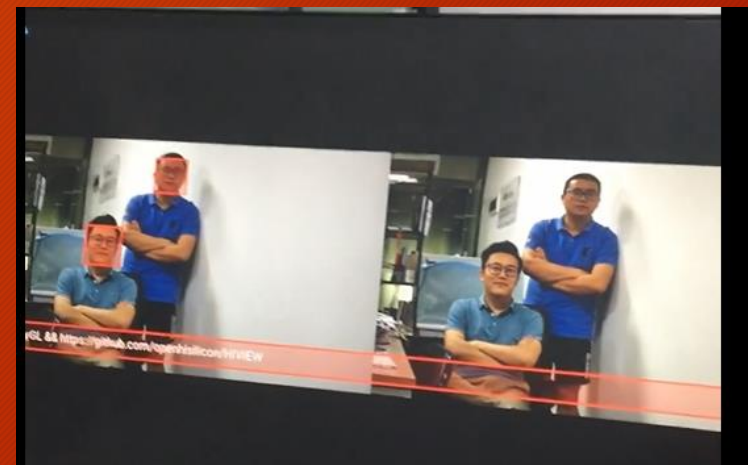
热成像与可见光



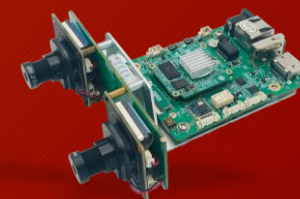
[观看演示视频视频](#)



可见光与可见光



[观看演示视频视频](#)



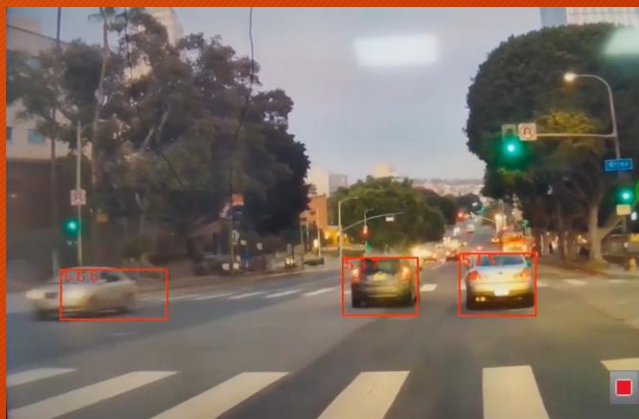
应用实例

人脸识别



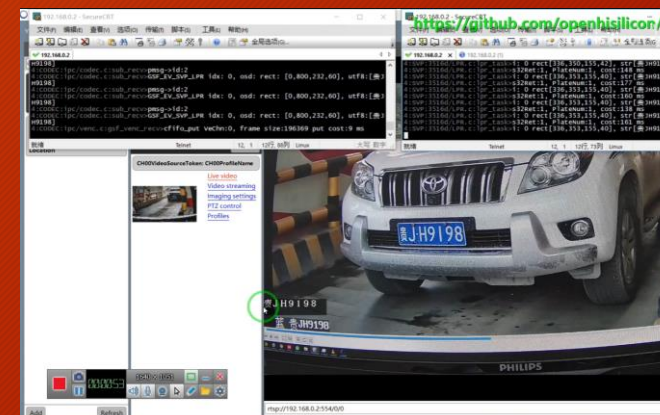
[观看演示视频视频](#)

物体检测



[观看演示视频视频](#)

车牌识别



[观看演示视频视频](#)

应用实例-5G应用



[观看演示视频视频](#)



THANKS!

深圳海视通科技有限公司

联系人：邹 敏

电 话：13417531494

<http://hiview-tech.cn>

微信扫码加好友

