

天启科技

开源智能AI摄像机

C40PL

V1.0



天启智能科技有限公司

www.t-firefly.com

更新记录

版本	更新日期	更新内容
V1.0	2021-7-27	初始版本

Firefly

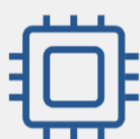
目 录

一 产品简介	4
二 规格参数	7
三 应用领域	8
四 产品外观	9
五 主机尺寸	10
六 公司简介	11

开源智能 AI 摄像机

C40PL

采用 14nm 低功耗 AI 视觉处理器 RV1126, 400W 像素高清画质, 高动态 HDR H.265 多路编解码, 低延时小占比, IP67 级防水防尘设计, AI 算力高, 支持多种框架, 支持人脸识别功能, 广泛的应用场景, 开放资料, 自主定制



四核 AI 视觉处理器 RV1126

14nm 低功耗 AI 视觉处理器, 四核 32 位 ARM Cortex-A7 架构,, 主频 1.5GHz, 可实现 FastBoot 快速启动, 支持 TrustZone 技术和多个密码引擎



400W 像素高清画质, 高动态 HDR

大光圈高精度光学 400w 像素镜头, 分辨率 2688 × 1520; 高动态 HDR 功能, 120db 宽动态范围, 精准捕捉动态场景中的高光阴影细节; 支持红外夜视

v



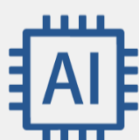
H.265 多路编解码, 低延时小占比

内置 Video CODEC 视频编解码器, 支持多路 H.264/H.265 4K@30FPS 视频编解码, 可满足低码率, 低延迟编码, 感知编码需求, 空间占比小



IP67 级防水防尘设计

IP67 级防水防尘设计, 让摄像机更能轻松应对室外监控与雨雪天气



AI 算力高, 支持多种框架

内置 2.0Tops 神经网络处理器 NPU, 工具和配套 AI 算法完善, 支持 Tensorflow, PyTorch, Caffe, MxNet, DarkNet, ONNX 等直接转换和部署



支持人脸识别功能

支持人脸检测, 人脸识别, 事件检测, 录像回放, 支持 RTSP 或 RTMP 传输协议; 可通过 Web 访问进行画面预览, 设备配置和人脸识别管理



开放资料, 自主定制

提供完整的软件开发 SDK、开发文档以及范例、技术资料、开发教程等配套资料, 可自主深度定制



广泛的应用领域

广泛应用于智能安防, 智能人脸, 人脸抓拍, 车牌识别, 客流量监控等场景

四核AI视觉处理器

采用14nm低功耗AI视觉处理器RV1126, 拥有四核32位ARM Cortex-A7架构, 集成NEON和FPU, 主频高达1.5GHz, 可实现FastBoot快速启动, 并支持TrustZone技术和多个密码引擎



- Quad-Core
- 1.5GHz
- FastBoot
- TrustZone

AI算力高, 支持多种框架

内置2.0Tops神经网络处理器NPU, 实现AI运算的功耗不及所需GPU的10%。工具和配套AI算法完善, 支持Tensorflow, PyTorch, Caffe, MxNet, DarkNet, ONNX等直接转换和部署

 TensorFlow

 PyTorch

 DarkNet



 Caffe

 mxnet

 ONNX

H.265多路编解码, 低延时小占比

内置Video CODEC视频编解码器, 支持多路H.264/H.265 4K@30FPS 视频编解码, 可满足低码率, 低延迟编码, 感知编码需求, 空间占比更小

**H.265**
Video CODEC

IP67级防水防尘设计

IP67级防水防尘设计, 让摄像机更能轻松应对室外监控与雨雪天气



400W像素高清画质, 高动态HDR

采用大光圈高精度光学400w像素镜头, 分辨率可达2688×1520; 拥有高动态HDR功能, 120db宽动态范围, 精准捕捉动态场景中的高光阴影细节, 每一帧画面都生动清晰, 色彩还原度更高; 支持红外夜视, 极其适合在极弱近红外信号条件下, 实现低噪声, 高灵敏度成像



支持人脸识别功能

支持人脸检测, 人脸识别, 事件检测, 录像回放, 支持RTSP或RTMP传输协议; 可通过Web访问进行画面预览, 设备配置和人脸识别管理



规格参数

主要参数

型号：C40PL AI 智能摄像机
分辨率：1520P (2688×1520, 400W 像素)
焦距：5.2mm (拍摄范围: 1.18m ~ 6.38m)
镜头角度：111°
宽动态范围：120dB
视频编码：H.264/H.265 4K@30FPS
网络接口：RJ45 (千兆以太网)
电源输入：48V-0.5A (POE 供电)
系统支持：Linux
产品尺寸：249×124×90.8 (mm)
工作温度：-10°C ~ 60°C
防护等级：IP67 防水防尘设计

主板配置

处理器：RV1126 四核 ARM Cortex-A7 32 位内核, 集成 NEON 和 FPU
NPU：2.0Tops, 支持 INT8/ INT16,
能方便实现 Tensor Flow/MXNet/PyTorch/Caffe 框架转换
内存：2GB DDR4
存储：16GB eMMC

功能支持

智能报警：移动侦测、区域入侵、遮挡报警
日夜转换：支持日夜转换模式, 补光灯模式的调节
支持协议：支持 RTSP 或 RTMP 传输协议
人脸识别：支持人脸检测、人脸识别
后台管理：预览回放、人脸识别管理、网络设置、视频设置、音频设置、图像设置、事件管理、计划配置、存储管理、智能分析

应用领域



安防监控



人脸识别



手势识别



车牌识别



门禁闸机



自助终端



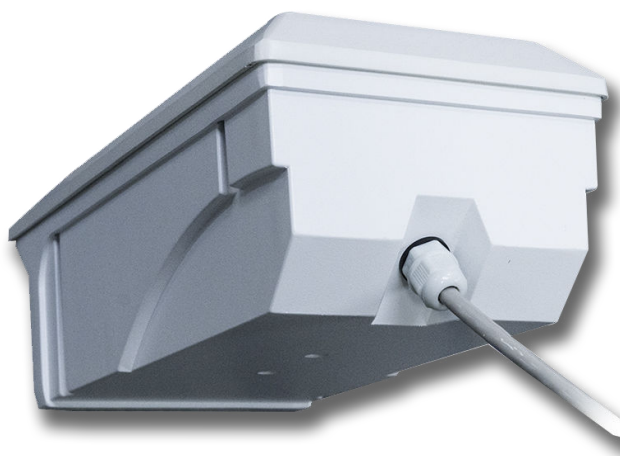
智慧金融



智慧交通



智慧工地



产品尺寸



公司简介

中山市天启智能科技有限公司，成立于 2005 年，拥有超过十年科技产品的研发能力，拥有近百项发明专利与软件著作权，是国家高新技术企业。我们专注于开源智能硬件，物联网、数字音频产品的研发设计、生产和销售，同时提供了智能硬件产品的整体解决方案。天启智能科技是福州瑞芯微电子 (Rockchip) 正式授权的 IDH (独立设计公司)，也是瑞芯微电子的战略合作伙伴，有超过 10 年的紧密合作关系。

Firefly 是天启科技旗下的品牌，拥有开源社区与网上商城。Firefly 产品包括核心板，行业主板，行业整机、集群服务器与开发套件等产品。Firefly 目前已超过 10 万用户，其中有 10000 多家的企业用户，知名用户包括 Arm、Google、百度、腾讯、阿里巴巴等。Firefly 团队研发成员超过 70 人，拥有原理图设计，PCB Layout，主板量产，嵌入式开发，系统开发，应用程序开发等研发能力。为众多科技创业者与初创企业加速研发进程，并提供专业的技术服务。

“让科技更简单，让生活更智能”是 Firefly 团队的理念，我们希望通过 Firefly 的开源产品与技术服务，让各种科技产品的研发变得高效简单，让智能科技融入生活。Firefly 致力于为企业客户提供长期稳定可靠的行业产品和服务、为客户持续创造价值。

天启智能科技有限公司

官网: www.t-firefly.com

电话: 4001-511-533

邮编: 528400

地址: 广东省中山市东区中山四路 57 号宏宇大厦 1 座 2101 室

业务沟通

邮箱: sales@t-firefly.com

商城

自营商城: store.t-firefly.com

淘宝店: t-firefly.taobao.com



关注我们公众号