CamThink

Think Beyond Vision

加速视觉 AI 开发与部署

边缘视觉 AI 相机、算力平台与软件

边缘 AI

灵活通信

开放开发

OEM & ODM

面向实际部署的边缘视觉 AI 硬件

CamThink 专注于边缘视觉相机、AI 算力平台及配套软件的设计与制造。硬件支持按需配置，并提供开放开发资源及从原型验证到量产的工程支持。

产品体系

边缘 AI 相机

覆盖低功耗抓拍至 4K 端侧 AI。

边缘 AI 算力平台

为存量相机系统提供本地 AI 算力。

软件平台

支持设备、模型与系统集成。

定制服务

支持成像、通信、结构与固件定制。

产品认证

服务对象

系统集成商与方案商

硬件适配现场部署，支持多种供电与通信方式，便于在不同项目中复用成熟配置。

OEM 与产品团队

板级平台支持成像与通信配置，并由 Milesight 制造资源提供量产支撑。

AI 与研发团队

在真实传感器、NPU 与功耗约束下，验证模型和应用在部署硬件上的运行效果。

@CamThink 2026. All rights reserved.

工程与量产基础

开放开发资源、成熟技术生态，以及 Milesight 研发制造体系提供的工程与量产支持。

Milesight

Milesight 旗下品牌

共享研发、制造与质量资源。

依托研发、制造、质量控制与全球交付资源。

5%+	50%	1M+	120+
年营收投入研发	700+ 名员工中研发人员占比	已部署感知设备	服务国家和地区

技术生态

MCU 与 MPU

AI 加速器

Inception 计划

Wi-Fi HaLow

开发资源

硬件与固件

板级开发资料与固件支持。

SDK 与 API

设备控制、数据访问与系统集成。

技术文档

产品参考资料与集成指南。

模型部署

模型评估与端侧部署。

@CamThink 2026. All rights reserved.

面向不同的边缘视觉负载

不同应用通常有相同的硬件需求：成像、算力、供电、通信与系统集成。

01

偏远与户外监测

低功耗运行，支持定时或事件触发抓拍、无线通信与户外部署。

野生动物 · 环境监测 · 偏远站点 · 基础设施

02

工业与运维视觉

稳定成像、本地推理，并接入生产或运维系统。

质量检测 · 设备监测 · 工艺分析

03

智慧公共空间

固定点位视觉监测，支持连续或事件触发式 AI 与系统级集成。

交通 · 园区 · 公共设施 · 公共空间

04

嵌入式视觉

紧凑型硬件、可配置成像、嵌入式通信与 OEM 集成。

智能终端 · 智能设备 · 工业设备

05

存量 IPC 升级

复用已安装相机，增加本地算力、视频分析与系统集成能力。

视频监控 · VMS · 多相机分析

跨应用硬件需求

成像 | 算力 | 供电 | 通信 | 系统集成

@CamThink 2026. All rights reserved.

NeoEyes NE101

模块化感知相机

面向电池供电与远程监测的模块化事件抓拍相机。

低功耗	事件触发	通信方式
4× AA 电池续航 3 年以上 · 10 次/天	唤醒 · 抓拍 · 传输	Wi-Fi · Cat.1 · Wi-Fi HaLow

典型应用

仪表读数
触发抓拍仪表与计数器

环境监测节点
电池或太阳能供电的野外感知

偏远站点
远距离无线通信

OEM 设备
为监测设备集成视觉能力

低功耗监测流程

触发方式：PIR · 定时 · 报警 I/O

触发 → 唤醒 → 抓拍 → 传输 → 休眠

主要参数

处理器	ESP32-S3	**成像**	500 万像素 OV5640 · 60° / 120° 视场角
内存	8 MB RAM · 16 MB Flash	**补光**	LED 补光灯
接口	UART · I²C · SPI · GPIO · 1× 报警 I/O	**供电**	4× AA 电池 · USB-C · 太阳能
尺寸	77 × 77 × 48 mm	**防护与环境**	IP67 · 工作温度 -20~+50 °C

模块化开放设计

镜头、通信与供电可按部署需求配置。提供开发板、固件、原理图与 PCB 资料，支持集成和定制。

NE101
了解更多

@CamThink 2026. All rights reserved.

NeoEyes NE301

超低功耗边缘 AI 相机

面向远程与低功耗场景的事件触发式本地视觉 AI。

超低功耗	事件触发	通信方式
深度休眠电流 6.1 μA	PIR · 定时 · 软件触发	Wi-Fi 6 · Cat.1 · PoE · HaLow

典型应用

野生动物
事件触发式野生动物抓拍

环境监测
电池或太阳能供电感知

偏远站点
离网现场蜂窝网络上报

基础设施
桥梁、杆塔与公用设施监测

低功耗监测流程

唤醒 → 抓拍 → 推理 → 上报 → 休眠

主要参数

处理器	STM32N6 · Cortex-M55 @ 800 MHz	**成像**	400 万像素 · 51° / 88° / 137° 视场角
NPU	0.6 TOPS Neural-ART	**视频**	H.264 · 1080p@30 fps
内存	4.2 MB SRAM · 64 MB PSRAM	**AI 运行时**	TFLite INT8 · Neural-ART
接口	16 针 I/O · UART · RS-485 · I²C · SPI · GPIO	**供电**	4× AA 电池 · USB-C · 太阳能 · PoE
尺寸	77 × 77 × 48 mm	**防护与环境**	IP67 · 工作温度 -20~+50 °C

模块化开放设计

支持相机、通信与传感器扩展，开放固件并提供模型部署支持。

NE301
了解更多

@CamThink 2026. All rights reserved.

NeoEyes NE302

紧凑型 AI 视觉节点

面向嵌入式产品的紧凑型板级视觉 AI。

端侧 AI	成像	无线通信
0.6 TOPS INT8	400 万像素 · 1080p 视频	Wi-Fi 6 · BLE 5.3 · Wi-Fi HaLow

典型应用

自助终端
为自助机与终端集成视觉能力

门禁与通行
人员与通行检测

工位监测
物体与设备状态监测

OEM 设备
38 mm 板级集成

本地视觉处理

采集 → 推理 → 逻辑 → 输出

主要参数

处理器	STM32N6 · Cortex-M55 @ 800 MHz	**图像传感器**	400 万像素 CMOS
NPU	0.6 TOPS INT8 Neural-ART	**视频**	H.264 · 1080p@30 fps
内存	32 MB PSRAM · 64 MB Flash	**镜头**	M12 · 88° / 137° 水平视场角
板卡尺寸	38 × 38 mm PCBA	**存储与 I/O**	MicroSD · 报警 I/O · 触发 / 复位
供电	USB-C 5 V · 直流输入	**数据协议**	MQTT · Webhook · RTSP · RTMP

面向嵌入式集成

先使用整机完成方案验证，再将 38 × 38 mm 主板集成到宿主设备。

NE302
了解更多

@CamThink 2026. All rights reserved.

NeoEyes NE503

开放式边缘 AI 相机平台

4K 视觉 AI 与边缘应用，内存可选 4 GB / 8 GB。

端侧 AI	边缘应用	成像
20 TOPS · 4 / 8 GB 内存	端侧 OCI 运行环境	4K · 8–32 mm 自动对焦

典型应用

交通
车辆计数与流向分析

零售
排队、区域占用与热力图分析

工业
产线节拍下的缺陷检测

门禁
出入事件检测与身份核验

从图像采集到系统响应

采集 · AI · 应用 · 集成

采集
Sony IMX678 与电动变焦镜头输出 4K 视频。

推理
20 TOPS Hailo-15H，内存可选 4 GB / 8 GB。

运行应用
运行 OCI 兼容应用与边缘服务。

连接与联动
支持 RTSP、REST API、报警 I/O 与 RS-485 集成。

主要参数

AI 处理器	Hailo-15H · 20 TOPS
内存与存储	4 / 8 GB LPDDR4 · 64 GB eMMC
图像传感器	Sony IMX678 · 4K
镜头	4 倍光学变焦 · 8–32 mm 自动对焦
视频	4K@30 fps · H.264 / H.265

运行环境	嵌入式 Linux · OCI 应用
开发接口	Python SDK · REST API · Event Bus
设备接口	PoE · 报警 I/O · RS-485
供电与功耗	802.3at PoE · 12 V DC · 典型功耗 5–6 W
防护与环境	IP67 · IK10 · 工作温度 -40~+60 °C

相机内运行完整边缘应用

AI 模型、应用逻辑与系统连接组件可直接部署在相机端。

NE503
了解更多

@CamThink 2026. All rights reserved.

NeoEdge NG4500

Jetson Orin 边缘 AI 计算盒

为存量相机系统提供 Jetson Orin 边缘算力。

AI 算力	视频接入	工业 I/O
40–100 TOPS	多路 RTSP 视频流	4× DI · 4× DO · RS-485 · CAN

典型应用

视频监控升级
为存量 IP 相机增加 AI 能力

多相机接入
单设备处理多路视频流

工业
产线与设备状态监测

机器人
面向 AGV 与机器人集群的边缘 AI

三档算力配置，同一硬件平台

IP 相机 → 本地 AI → VMS / API / I/O

型号	Jetson 模块	标准算力	Super 模式	内存 / 带宽
NG4511	Orin Nano 8 GB	40 TOPS	67 INT8 TOPS	8 GB · 51 GB/s
NG4520	Orin NX 8 GB	70 TOPS	117 INT8 TOPS	8 GB · 102 GB/s
NG4521	Orin NX 16 GB	100 TOPS	157 INT8 TOPS	16 GB · 102 GB/s

主要参数

软件栈	JetPack 6.0+ · CUDA · TensorRT · DeepStream	**无线扩展**	4G / 5G · Wi-Fi / 蓝牙扩展
存储	M.2 NVMe · 128 GB–1 TB	**相机接口**	2× MIPI CSI
网络	2× 千兆以太网	**供电**	12–36 V DC
USB / 显示	4× USB 3.1 · USB-C · HDMI	**散热与环境**	无风扇 · 工作温度 -25~+60 °C
现场 I/O	4× DI · 4× DO · RS-232 · RS-485 · CAN	**结构尺寸**	160 × 125 × 75 mm · DIN 导轨 / 壁挂 / 桌面安装

面向存量相机系统

接入 RTSP 相机，在本地运行 AI，并将结果发送至 VMS、API 或现场 I/O。

NG4500
了解更多

@CamThink 2026. All rights reserved.

软件与模型资源

管理设备、部署视觉模型，并将 CamThink 硬件接入现场系统。

NeoMind

在本地平台统一管理设备、规则与边缘 AI 工作流。

- **设备管理**
  统一注册、监控和组织已接入设备。
- **规则引擎**
  基于设备与输入信号配置事件逻辑和自动化流程。
- **系统集成**
  将输出、告警与工作流接入外部系统。

AI Model Zoo

预训练且适配硬件的视觉模型，缩短评估和部署周期。

- **预训练模型**
  提供常见视觉任务模型，可直接开始评估。
- **硬件适配**
  已针对 CamThink 边缘平台与部署流程完成适配验证。
- **快速部署**
  减少环境配置，更快从模型选型进入端侧推理。

AI Tool Stack

面向边缘 AI 集成的 SDK、API 与部署工具。

- **SDKs & APIs**
  访问设备控制、数据与服务接口。
- **Event Bus**
  在应用之间路由事件与输出数据。
- **Deployment Tools**
  验证并跨平台完成模型上线与部署。

@CamThink 2026. All rights reserved.

产品选型指南

按产品形态、算力、成像、供电、通信方式与系统角色选择平台。

NE101

NE301

NE302

NE503

NG4500

	NE101	NE301	NE302	NE503	NG4500
产品形态	感知相机	边缘 AI 相机	AI 视觉节点	4K 边缘 AI 相机	边缘 AI 计算盒
算力	ESP32-S3	0.6 TOPS	0.6 TOPS	20 TOPS · 4 / 8 GB	40–157 TOPS
成像	500 万像素事件抓拍	400 万像素 · 1080p	400 万像素 · 1080p	4K · 8–32 mm 自动对焦	多路 RTSP 视频流
供电	4× AA 电池 · USB-C · 太阳能	4× AA 电池 · USB-C · 太阳能 · PoE	USB-C 5 V · DC	PoE · 12 V DC	12–36 V DC
通信	Wi-Fi · Cat.1 · Wi-Fi HaLow	Wi-Fi · Cat.1 · PoE· Wi-Fi HaLow	Wi-Fi 6 · BLE 5.3 · Wi-Fi HaLow	以太网	千兆以太网 · 4G / 5G
系统角色	采集 · 上报	采集 · 推理 · 上报	嵌入式视觉	相机 · AI · 应用	多路 AI 网关

OEM 与定制

CamThink 硬件支持按需配置，覆盖成像、通信、电子设计、结构与固件。

成像
传感器、镜头与视场角选项。

通信
Wi-Fi、Wi-Fi HaLow、蜂窝网络与 PoE 选项。

电子设计
电路板布局与 I/O 适配。

结构
外壳、安装方式与尺寸定制。

固件
功能与设备行为定制。

系统集成
与宿主系统联合验证。

@CamThink 2026. All rights reserved.

CamThink

关于我们

CamThink 开发面向实际部署的可配置边缘视觉硬件，覆盖低功耗感知、嵌入式视觉、高性能边缘 AI 相机与算力平台。

开放开发资源、软件与 AI 模型支持产品评估、系统集成和定制开发，覆盖原型验证至规模部署。

可配置硬件

提供成像、供电、通信与结构选项。

开发资源

提供开放资料、SDK、API 与模型部署工具。

边缘 AI 部署

覆盖低功耗感知至高性能本地推理。

从原型到量产

提供验证、定制与规模化生产的工程支持。

官网
www.camthink.ai

联系邮箱
sales@camthink.ai

中国福建省厦门市软件园三期 · 361024

CamThink 官网