

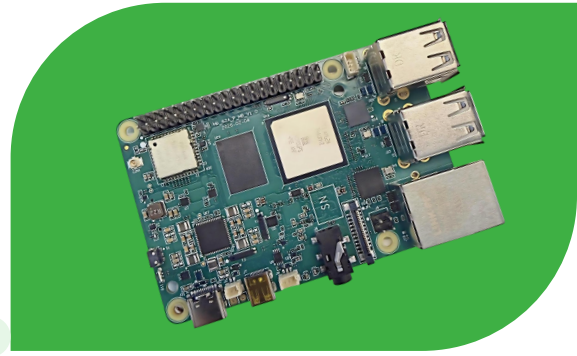
拥抱边缘 AI，  
赋能智能视觉。

# MO 62A AI 单板计算机

· 开放 SDK

· Linux 发行版

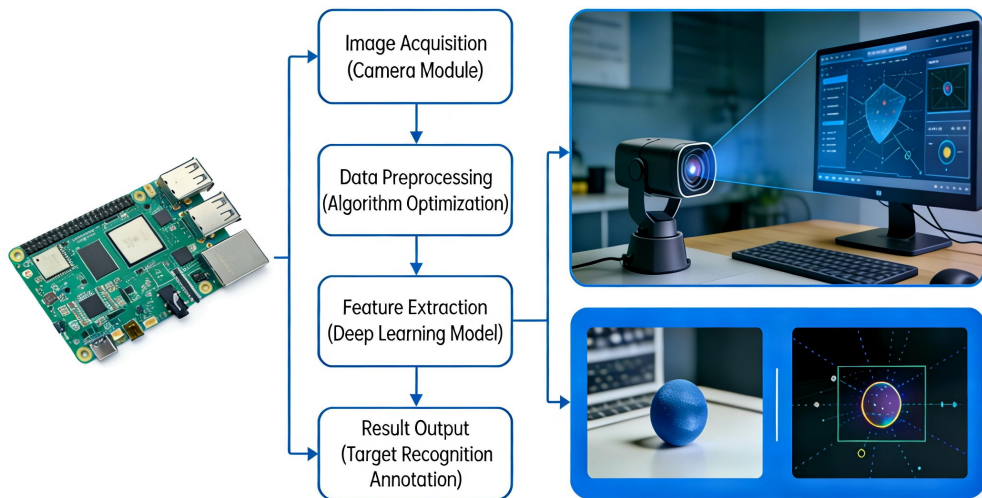
· HAT 扩展接口



MO-62A 是基于 TI AM62A74 SoC 的 2 TOPS 边缘 AI 单板计算机。采用兼容标准 SBC 的外形规格，共享相同的板卡尺寸、40-pin 连接器布局及外设接口位置，同时内置专用 C7x DSP 与深度学习加速器，支持端侧 AI 推理。搭载 Debian Linux，支持千兆以太网、4 × USB 2.0、Micro HDMI、4-lane MIPI CSI-2、Wi-Fi 5/BLE 及 HAT 兼容 40-pin 接口，适用于 AI 视觉盒子、智能摄像头及边缘 AI 推理终端。



## Solution



## Feature and Advantage

### ● 系统

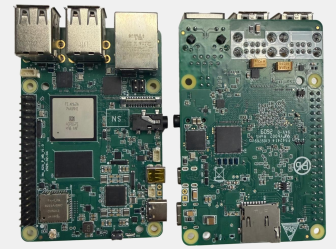
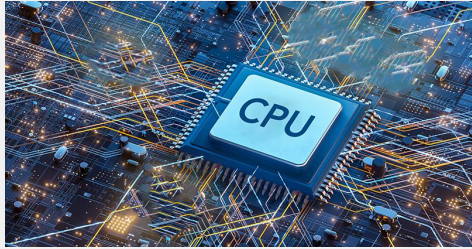
- 处理器: 4 × Cortex-A53, 最高 1.4GHz
- AI: 深度学习加速器 2 TOPS
- 内存: 4GB (默认) / 2GB / 8GB
- 存储: Micro SD
- 嵌入式 Linux (Debian 13)
- 开放 SDK

### ● 高级安全

- 安全启动
- TrustZone
- OP-TEE
- 硬件加密加速器

### ● 丰富接口

- 1 × 千兆以太网
- 4 × USB 2.0 Type-A
- 1 × micro HDMI
- 1 × 4-lane MIPI CSI-2
- 1 × Micro SD
- 40-pin HAT 兼容连接器
- Wi-Fi 5 / BLE



### ● 稳定通信

- 千兆以太网
- Wi-Fi 5 (802.11ac)
- 蓝牙低功耗 (BLE)
- 硬件看门狗
- 带电池备份的 RTC

### ● 边缘 AI 推理

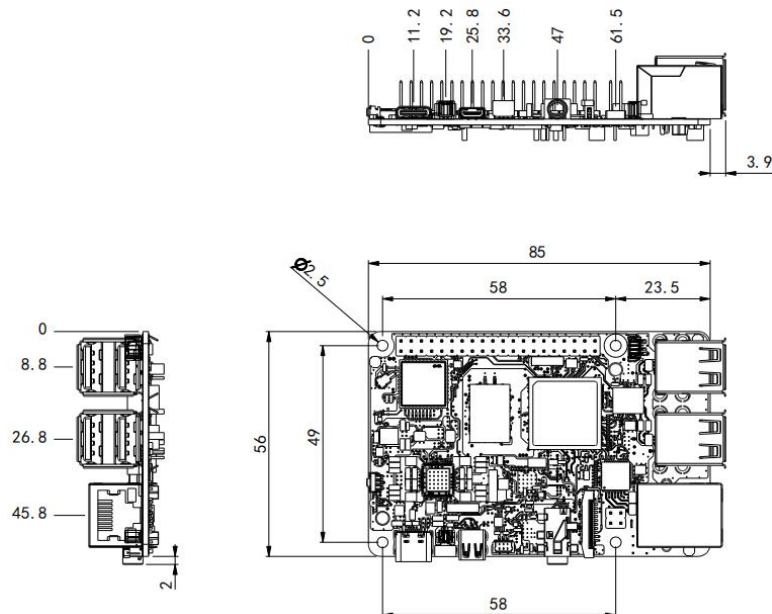
- 2 TOPS 端侧 AI 加速
- TI TIDL 运行时, 支持 TFLite / ONNX 模型
- C7x DSP 视觉预处理
- 无需云端的本地推理

### ● 40-pin SBC 生态兼容

- 标准 SBC 外形, 机械尺寸兼容
- 40-pin HAT 兼容连接器
- 支持主流 SBC 外壳及 HAT 扩展配件



## Dimensions (mm)



# Product Specifications

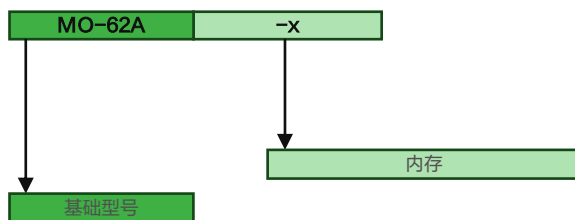
硬件规格			
参数	MO 62A		
硬件平台			
处理器	TI AM62A74, 4 × Cortex-A53 @1.4GHz		
AI 加速器	C7x DSP + Deep Learning Accelerator, 2 TOPS		
ISP / 视觉	On-chip ISP + VPAC (RGB-IR, WDR, LDC)		
内存	LPDDR4 4GB (default) / 2GB / 8GB		
接口			
以太网	1 × 千兆以太网		
USB	4 × USB 2.0 Type-A		
显示	1 × micro HDMI		
摄像头	1 × 4-lane MIPI CSI-2		
音频	3.5mm 接口 + PCM (经 40-pin 连接器引出)		
40-pin 连接器	GPIO / I <sup>2</sup> C / SPI / UART / PCM, HAT-compatible		
Wi-Fi	Wi-Fi 5 (802.11ac), 双频		
蓝牙	BLE 4.2		
天线接口	Wi-Fi / BLE: 板载扣式天线		
风扇接口	1 × 4-pin 风扇接口		
按键	1 × 复位键		
存储	Micro SD		
调试串口	1 × TTL UART		
安全			
安全启动	支持 (ARM TrustZone + OP-TEE)		
其他			
RTC	支持 (带电池备份)		
电源			
电源输入	USB Type-C 5V/5A DC		
功耗	25W (MAX)		
机械特性			
尺寸	85 x 56mm	重量	47g
外壳	PCB	散热	主动风扇 (可选)
环境温度			
存储温度	-20 ~ 70°C	工作温度	0 ~ 50°C
指示灯			
LED	PWR, USER		

软件规格	
参数	MO 62A
操作系统	
系统	Debian 13.2 Trixie
内核	Linux Kernel 6.12
AI 与视觉	
AI 运行时	TI TIDL, supports TFLite / ONNX
视觉 SDK	TI EdgeAI SDK
摄像头框架	V4L2
显示框架	DRM / KMS
网络协议	
IP 应用	TCP/UDP, ICMP, DNS, DHCP
IP 路由	静态路由
安全	
安全启动	支持
TrustZone	支持
OP-TEE	支持
加密加速器	Hardware AES-256
开发	
语言	Python, C/C++
库	OpenCV, GStreamer, NumPy
包管理器	apt (Debian)
开放 SDK	支持客户自定义系统构建
系统管理	
远程访问	SSH
固件升级	SD 卡烧录
调试	UART 控制台

# Ordering Guide

## 选型说明

料号模板:



## 基础型号

基础型号	-x	内存
MO-62A	2G	2GB
MO-62A	4G	4GB
MO-62A	8G	8GB

## 示例

型号: MO-62A-4G

“MO-62A” 为基础型号。

“-4G” 代表 4GB 内存。

更多信息，请联系我们获取产品资料

## About Us

InHand Networks is a leading IoT solutions provider founded in 2001, dedicated to driving digital transformation across industries and empowering customers to unlock their full potential and achieve accelerated growth.

We specialize in delivering industrial-grade connectivity solutions for diverse sectors, such as enterprise networks, industrial and building IoT, digital energy, smart commerce, and mobility. Our comprehensive product portfolio and services cater to various applications worldwide, including smart manufacturing, smart grid, intelligent transportation, smart retail, etc. With a global footprint spanning over 60 countries, we serve customers in China, the United States, France, Germany, the United Kingdom, Italy, and beyond.



3650 Concorde Pkwy, Suite 200  
Chantilly, VA 20151, USA  
T: +1 (703) 348-2988  
E: info@inhand.com  
www.inhand.com