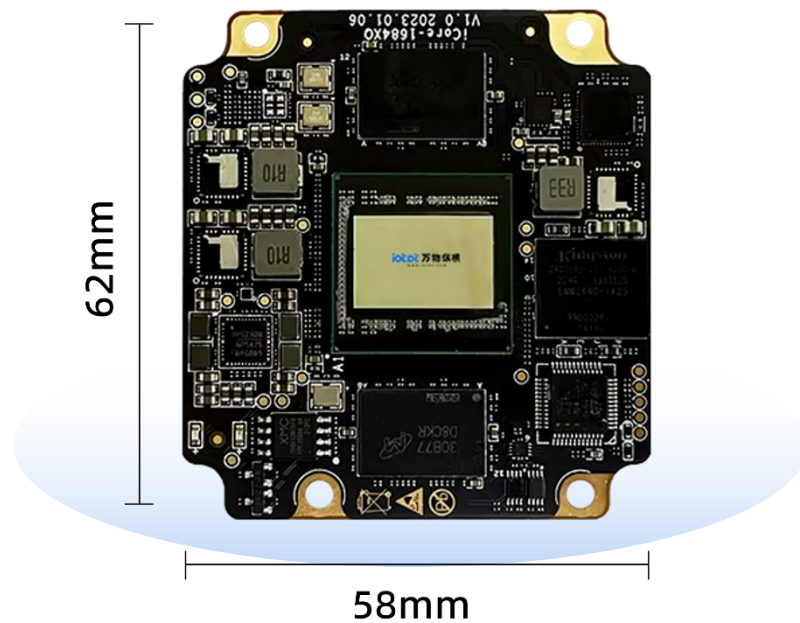


# DM1684X

## DM1684X AI核心板



**DM1684X** AI核心板，采用高集成度 **BM1684X** 处理器，具有功耗低、算力强、接口丰富、兼容性好等特点。提供 **32 TOPS @INT8** 算力，支持INT4/INT8/FP16/BF16/FP32 混合精度计算，最大可支持 **32路** 高清视频实时分析，可集成于边缘计算盒、智能NVR、机器人、无人机中，实现人脸识别、视频结构化、行为分析、状态监测等应用，为智慧城市、智慧电力、智慧交通、智慧煤矿等行业进行AI赋能。

## 产品特性

### 超高性能计算能力

- ✓ 支持 32路高清视频智能分析
- ✓ 支持FP32/FP16/BF16/INT8混合精度推理
- ✓ 增强SORT、NMS、Scatter-gather引擎

### 超强编解码能力

- ✓ 支持 32路 1080P 25fps 高清视频硬件解码
- ✓ 支持 12路 1080P 25fps 高清视频硬件编码

### 宽温低耗，灵活部署

- ✓ -20°C~60°C宽温，灵活应对不同环境
- ✓ 2/3 信用卡大小，典型功耗小于18W

### 双模驱动，强扩展性

- ✓ PCIE Mode可作从设备，SOC Mode作主设备
- ✓ 接口丰富，功能外扩便捷

### 应用广泛，场景丰富

- ✓ 适用于无人机、工控机器人、智能家居等多种应用场景

## 产品规格

型号参数	说明
处理器	8核 ARM A53@2.3GHz
芯片平台	BM1684X
算力	32 TOPS@INT8 16 TFLOPS@FP16/BF16 2 TFLOPS@FP32
最大视频接入路数	32路
内存 (DDR)	默认16G, 可选8G
存储 (eMMC)	默认128G, 可选64G
视频编解码	32路1080P@25fps解码, 12路1080P@25fps编码
图片编解码	1080P 600 张/秒
PCIE	PCIE 3.0 x 4 EP + x 4 RC
网络接口	10/100/1000Mbps自适应 x2
总线接口	GPIO / SDIO x1 / PWM x1 / I2C x2 / UART x2
工作温度	-20°C~60°C
连接器	144-PIN BTB Connecto
结构尺寸	62mm*58mm*33.45mm
功耗	18W

## 保修描述

### 保修范围

- 保修期限：主机保修1年（自购买日期起，具体以销售凭证为准）
- 免费服务：非人为故障，凭有效保修卡可免费维修
- 不保修范围：随机附件、人为损坏（如碰撞、电压异常、误操作等）及超出保修期的故障

### 不保修的情况

以下情形需支付维修费：

- 无法提供有效保修凭证，或凭证与产品不符
- 人为损坏（如带电插拔、运输磕碰、未按说明书操作等）
- 自行拆卸、改装或未经授权维修
- 自然灾害等不可抗力导致的故障

### 用户须知

- 配合义务：维修时需提供产品SN码及故障描述
- 数据安全：维修可能导致数据丢失，请提前备份，本公司不承担责任
- 更换部件：维修更换的故障部件归本公司所有

### 其他声明

- 本公司保留条款解释权及维修操作权限
- 超保或非保修故障可提供有偿服务，费用详询售后

注：购买后请核对保修信息，妥善保存凭证



官方公众号



官方抖音



官方淘宝

## 四川万物纵横科技股份有限公司

公司地址：成都市高新区天府五街花漾锦江B座7层

公司官网：<http://www.iotdt.com>

联系电话：191-1390-7060