

PRODUCT
INTRODUCTION

产品概述 >>>

DM1688 DM186AH

DM1688/DM186AH AI智算模组

AI Edge Computing Module



DM1688 智算模组采用高集成度**BM1688**处理器，提供**16TOPS@INT8**的算力，可支持**16路**高清视频实时分析。

DM186AH 智算模组采用高集成度**CV186AH**处理器，提供**7.2TOPS@INT8**的算力，可支持**8路**高清视频实时分析。

DM1688/DM186AH可灵活应用于图像识别、语音处理、自然语言理解等多种AI场景，并能部署于边缘服务器、工业控制器、无人机、智能巡检设备等各类终端。

产品特性

高性能强编码

- ✓ 8 / 16 路高清视频智能分析，支持 INT4/FP16/BF16/FP32，支持混合精度运算
- ✓ 支持 16 路 H.264&H.265 的实时解码能力，10 路 1080P@30fps 的视频编码

无缝替代NX系列模组，性价比领先

- ✓ Pin To Pin兼容，Pinlist/Pinmux更丰富
- ✓ 4G / 8G / 16G LPDDR4配置可选

丰富接口灵活部署

- ✓ 多协议工业级接口：提供USB3.0/HDMI2.0双模显示/CAN总线/可编程GPIO等
- ✓ 支持人/车/非/物识别、视频结构化、轨迹行为分析等多种算法移植
- ✓ 支持-40°C至+70°C宽温工作环境

超强多媒体能力

- ✓ 支持多路VI输入、音频输入，支持ISP
- ✓ 支持双目深度、图像拼接、鱼眼展开等硬加速

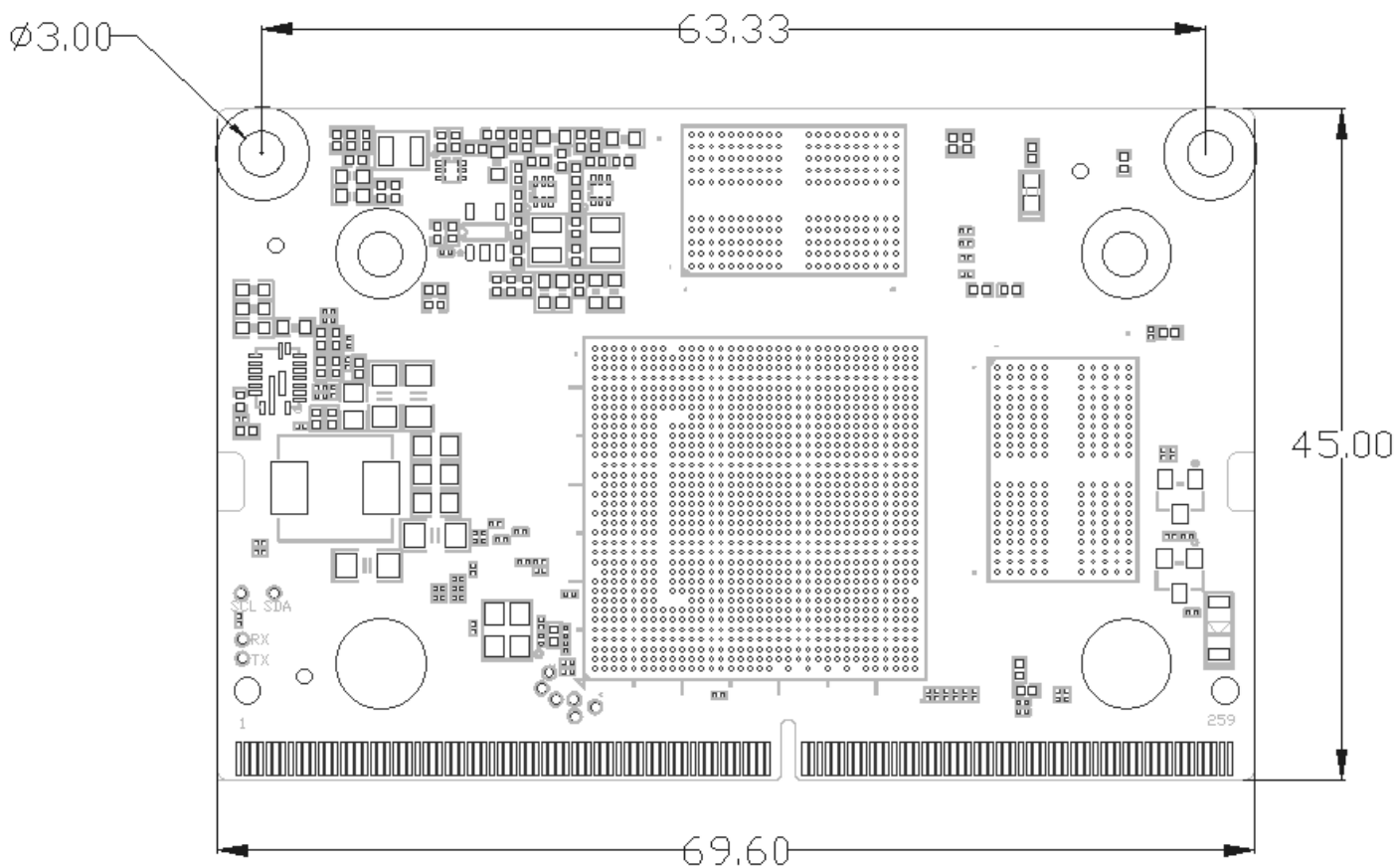
应用领域

- ✓ 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

规格参数		DM1688	DM186AH
核心配置	芯片平台	BM1688	CV186AH
	处理器	8 核 ARM Cortex A53@1.6GHz	6 核 ARM Cortex A53@1.6GHz
	算力	16 TOPS@INT8 / 4 TFLOPS@FP16/BF16 0.5 TFLOPS@FP32	7.2 TOPS@INT8 1.5T@FP16/BF16
	ISP	支持分时复用处理多路 sensor 输入视频，支持3A (AE/AWB/AF) 功能，3A参数用户可调节，支持两帧宽动态及Advanced Local Tone Mapping固定模式噪声消除，坏点校正，镜头畸变校正，紫边校正Bayer降噪，3D降噪，细节增强及锐化增强	
	内存	默认8G LPDDR4，可选4G / 16G	
	存储	默认32G eMMC，可选 128G	
	视频编解码	解码：H.265 & H.264，16路1080P@30fps 编码：H.265 & H.264，10路1080P@30fps	
	图片编解码	解码：480张/秒 @1080P；编码：480张/秒 @1080P	
	CV	IVE/VPSS + DPU(双目深度) + Stitch(图像拼接) + Dewarp(鱼眼展开)	
基本参数	电源	DC 5V	
	工作温度	商业级：-20°C~70°C 工业级：-40°C~70°C	
	连接器	260-pin SO-DIMM	
	结构尺寸	69.6mm×45mm×6mm	
	功耗	12W	
接口参数	网络接口	2 x GbE (千兆以太网) WiFi&BT：支持通过SDIO接口扩展 4G/5G：支持通过USB3.0/USB2.0扩展	
	视频输入	6 × VI	
	视频输出	1 × HDMI2.0	
	音频	2 × I2S 2 × 双声道输入和输出(可选)	
	外部接口	USB3.0 ×2 / USB2.0 ×2 / HDMI ×1 / CAN ×1 / SATA3.0 ×2 / SD/SDIO ×1 UART ×4 / I2C ×4 / PWM ×6 / SPI ×2 / ADC ×1 / GPIOs	

产品尺寸



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