

AI 摄像头模组 Rockchip RK3588 模组 Android TV



规格

芯片	Rockchip RK3588 摄像头 TV 模组
CPU	Rockchip RK3588 双核 ARM, 双核 Cortex-A76 @2.4GHz 四核 Ccore Cortex-A55@1.8GHz
GPU	ARM Mali-G610 MC4, OpenGL ES 1.1/2.0/3.1/3.2, Vulkan 1.1, 1.2, OpenCL 1.1,1.2,2.0 摄像头 2D 摄像头 2D
NPU	6 TOPS(int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32 混合精度)
内存	4GB LPDDR4X(2GB*2, 可选 32GB 闪存)
存储	32G
WiFi	双 WiFi 模组, 802.11 ax/ac/a/b/g/n
OS	Android 12
接口	USB 5.0

接口与配置

电源	C 接口(12V/2A)
存储	1*TF 存储 1*PCIE 接口 摄像头 模组
摄像头	1* 摄像头 模组 摄像头
RTC 芯片	CR1220 芯片 摄像头 模组
接口	2*UART 接口 摄像头
接口	1* 10/100/1000Mbps RJ45 接口
WiFi	双 WiFi 模组, 802.11 ax/ac/a/b/g/n
USB 接口	1*USB3.0 接口 1*USB2.0 接口 1* USB2.0 接口 摄像头 4 摄像头
LED 接口	1*3 摄像头 LED 接口
LCD 摄像头	1*4 摄像头 32 摄像头 MIPI 摄像头 1*摄像头 c 摄像头 30 摄像头 EDP 摄像头
摄像头 摄像头 摄像头	1*HD 摄像头 摄像头, HD 2.1 摄像头 8K@60Hz 摄像头 摄像头 1*DP 摄像头 摄像头, DP1.4 摄像头 4K@60Hz 摄像头 摄像头
摄像头 摄像头	1*MIPI-CSI(摄像头 摄像头) 1*HD 摄像头 摄像头, 摄像头 HD 2.0 4K@60Hz 摄像头 摄像头
摄像头 摄像头	1*摄像头 1*L/R, 摄像头 摄像头 摄像头 摄像头(3.5mm 摄像头 摄像头) 1*SPK
摄像头 摄像头	7*GPIO, 3.3V 摄像头 4*I2C, 3V 摄像头, 摄像头 摄像头
摄像头 摄像头	1*ADC 2*PWM 1*5V 摄像头

摄像头 摄像头

Codec: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, H.263, H.264, H.265, VC-1, VP9, VP8, MVC AV1@MMU

Codec & Resolution

H.264 AVC/MVC Main10 L6.0: 8K@30fps(7680*4320);
VP9 Profile0/2 L6.1: 8K@60fps(7680*4320);
H.265 HEVC/MVC Main10 L6.1: 8K@60fps(7680*4320);
AVS2 0/2 L10.2.6: 8K@60fps(7680*4320);
AV1 8/10bit L5.3: 4K@60fps(3840*2160);
MPEG-2 MP: 1080p@60fps(1920*1088);
MPEG-1 MP: 1080p@60fps(1920*1088);
VC-1 AP 3: 1080p@60fps(1920*1088);
VP8 2: 1080p@60fps(1920*1088)

Codec

Codec: MP3, AAC, FLAC, WAV
Codec: RTL8111HS
Speed: 10/100/1000Mbps
Codec: AP6275P

WiFi

WiFi: 2.4Gbps, 802.11ax/ac/a/b/g/n
2.4GHz, 5GHz, MU-MIMO

Resolution

LT 5.0, BT, BLE, YBT, HDMI TX 8K@60fps(7680x4320),
EDP 4K@60fps(3840x2160),
MIPI CSI 4K@60fps(3840x2160),
DP(type-c) 4K@60fps(3840x2160)

Codec

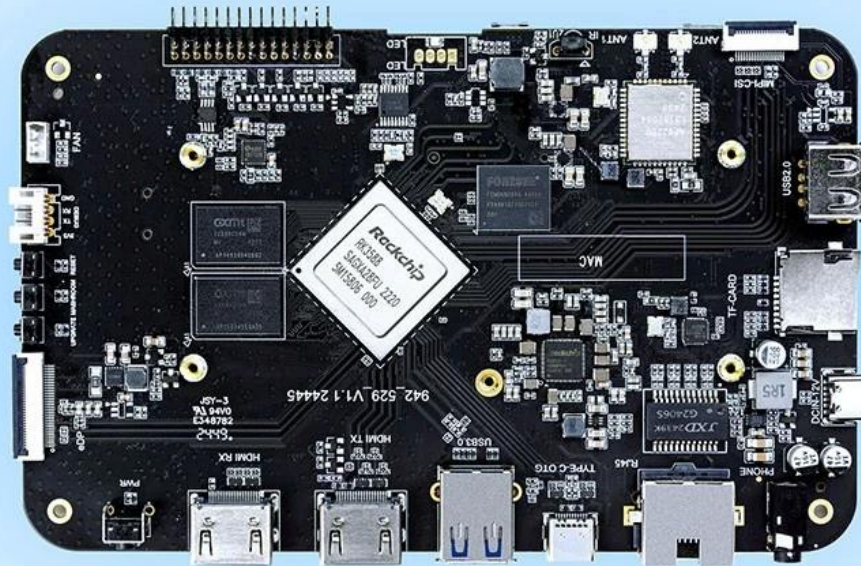
HDMI RX 4K@60fps(3840*2160),
MIPI DSI, PIP(picture-in-picture)

RTC

Codec: HYM8563
RTC: HYM8563

High-Performance AI Development Board

The RK3588 is a flagship AIoT chip built on 8nm LP process, featuring an octa-core CPU (up to 2.4GHz), ARM Mali-G610 MP4 GPU, and a 6TOPs NPU for AI acceleration. It also integrates a 48MP ISP with HDR & 3DNR, supporting major deep learning frameworks for enhanced AI performance.



RK3588
Octa-core CPU



Mali-G610
MC4 1GHz GPU

6Tops
NPU

8K

8K Codec
H.265 HEVC



4~32GB RAM
8~128GB ROM



WIFI6
1000M LAN



BT5.x



Android/Linux

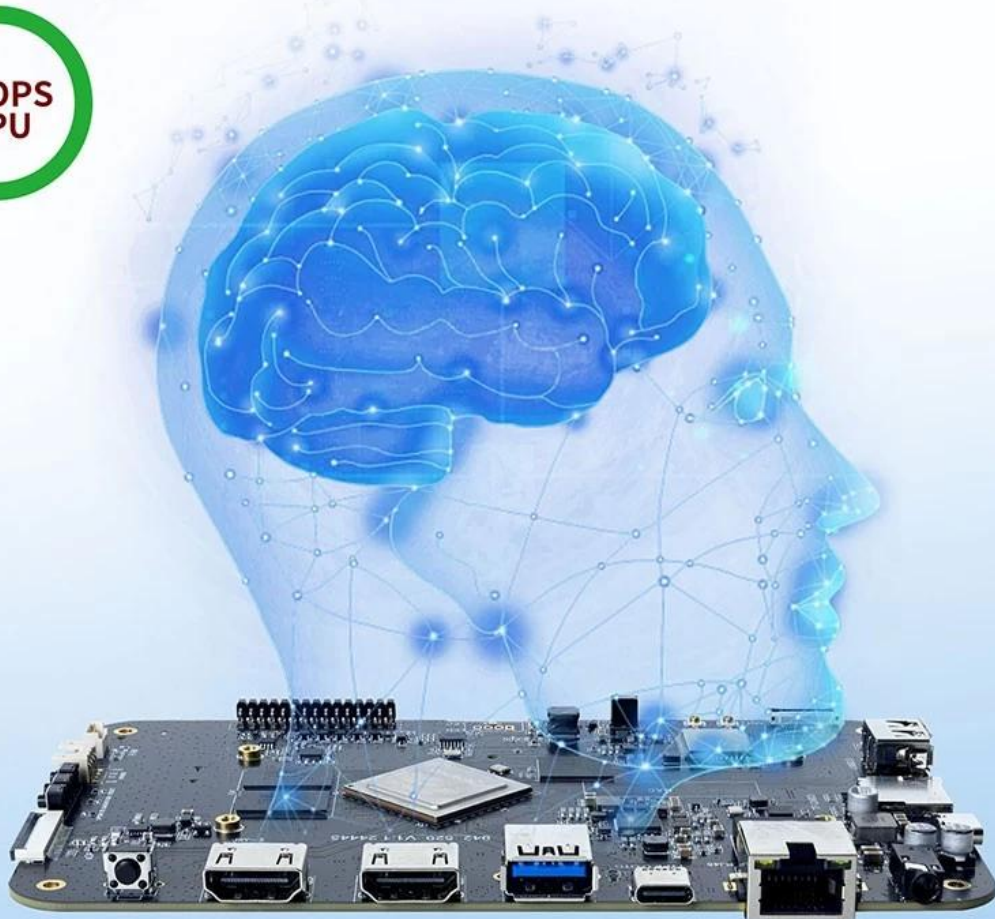
RK3588---Next-Generation Flagship AIoT CPU

Powered by the RK3588 octa-core 64-bit chipset, with ARM Mali-G610 MP4 GPU and 6TOPs AI NPU for superior AI performance and expanded possibilities.



6 TOPS Powerful Computing Boosts AI Applications

Powerful NPU with 6TOPS performance, supporting INT4/INT8/INT16 operations. Compatible with TensorFlow, MXNet, PyTorch, Caffe, and more. Efficiently accelerates convolution and traditional image processing operations like Gaussian filter, median filter, Laplacian, and Sobel, ideal for edge computing and vision control applications.



8K Video Encoding & Decoding

Supports 8K@60fps H.265/VP9 decoding and 8K@30fps H.265/H.264 encoding, with up to 32x 1080P@30fps decoding and 16x 1080P@30fps encoding. Delivers stunning 8K video quality.



32GB Large RAM & 128GB EMMC

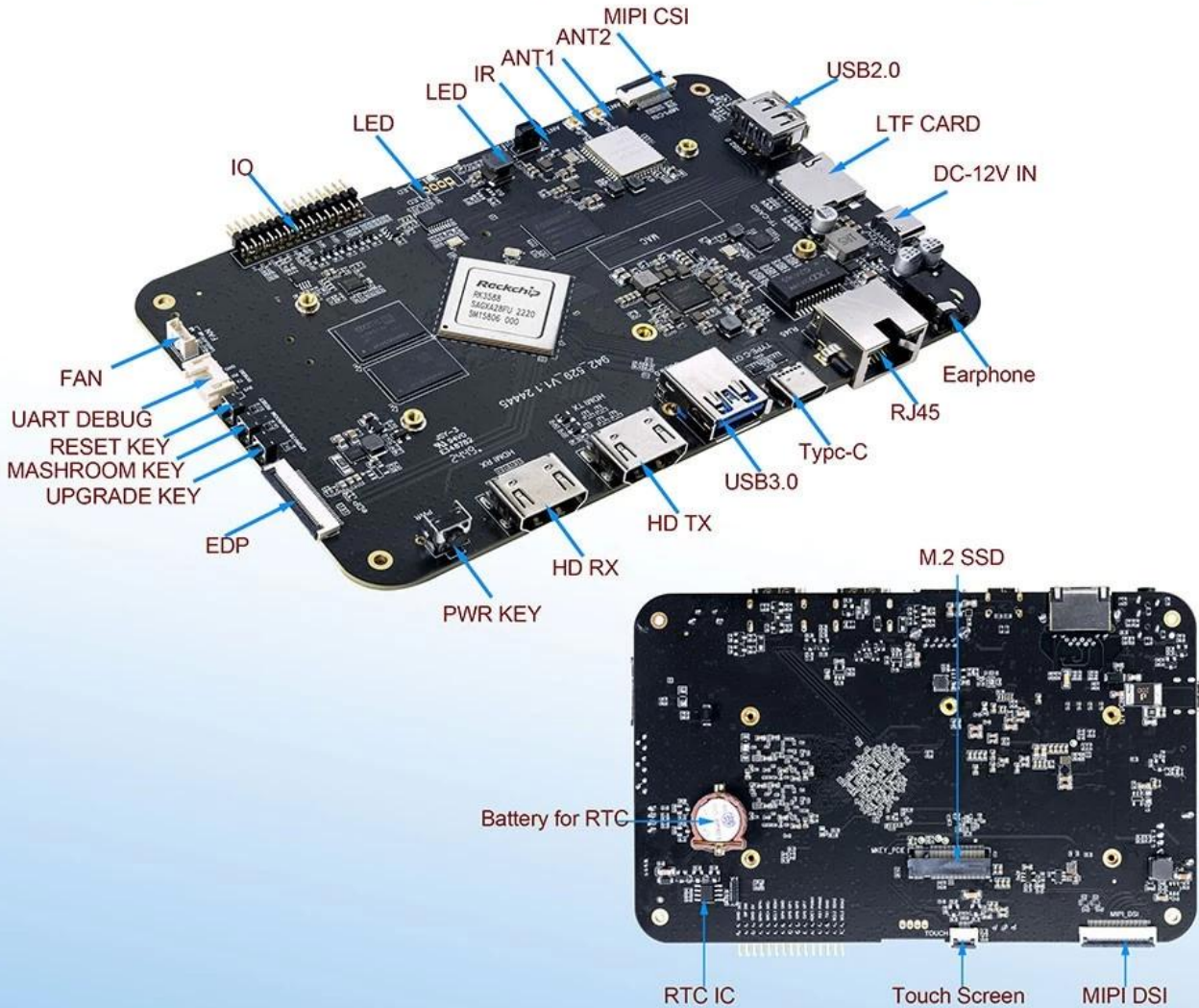
Up to 32GB RAM and 128GB eMMC storage, surpassing previous memory limits for faster response and meeting the demands of high-memory, high-storage applications.



32GB
128GB

Rich Expansion Interfaces

Multiple video output and input interfaces support simultaneous 8K@60fps video output and 4K@60fps video input. It also supports quad-screen display for high-definition interactive scenarios. The board offers rich expansion interfaces for diverse industry applications.



Powerful Network

Onboard Gigabit Ethernet, dual-band WiFi 6 (2.4GHz/5GHz), and Bluetooth 5.3 ensure seamless network connectivity and flexible support for various application needs.



Open System Architecture

Multi-system compatibility supporting Android 12 and Debian 11, with deep customization of the Linux kernel for remote upgrades and management, enhancing operational efficiency and ease.



□□ □□

*CPU □ RK3588 □□□□ ARM □□□□(Quad Core Cortex-A76 □ Quad Core Cortex-A55)□□ □□ □ □□□□ □□ 2.4GHz□□□□. □□ □□ Mali-G610 GPU□ □□□□ □□□□ NPU □□□□ □□□□ □□□□ 6TOP□ □□□□□□.

*□□ □□: 8nm LP.

*□□□ LCD □□ □□□□□: 4□□ MIPI, □□ □□ EDP.

*I2C □□□□□□ □□□□ □□□□□□.

*□□ □□□□ □□□□ TF □□ □□ PCIE □□□□□□ □□□□□□.

*□□ □□ □ □□ □□, □□ □□ UART □□ □□ □ □□ □ □□□ 7□□ GPIO□ □□□□□□.

*□□□□□□ 12 OS □□

□□□ AI □□□□□□□□ **Rockchip RK3588**□ □□□ **Android TV** □□ □□□□□□, AI □□ □ □□□ □□□□□ □□□ □□ □□□□ □□□□ □□□□□□□□. □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□ □□□ □□□□□□.

Rockchip RK3588□ □□

TV □□□ □□□ □□□ □□□□□□. **Rockchip RK3588** □□ □□ □□□□□□□□ 4□□ □□□□ Cortex-A76 □□□□ 4□□ □□□□ □□□□□□.

Cortex-A55 晶片。它支持 8K Ultra HD 视频，并搭载了 Mali-G610 MP4 GPU。此外，它还支持 AI 加速功能。

支持 8K Ultra HD 视频

这款 TV 支持 8K 超高清视频，画质清晰，色彩鲜艳。它还支持 HDR10 技术，能呈现更丰富的色彩和对比度，带来更震撼的视觉体验。

AI 加速功能

这款 AI 加速功能支持 AI 加速，能显著提升视频播放的流畅度和清晰度。此外，它还支持 AI 降噪功能，能有效降低背景噪音，提升音质。

支持 Android 系统

这款 TV 支持 Android 系统，内置 Google Play 商店，支持下载各种应用。此外，它还支持多种语言，满足不同用户的需求。

支持多种接口

这款 TV 支持多种接口，包括 WiFi、5.0、HDMI、USB-C 和 PCIe。此外，它还支持多种音频输出接口，满足不同场景的需求。

支持多种语言

这款 TV 支持多种语言，包括中文、英文、韩文等。此外，它还支持多种字幕功能，提升观看体验。

支持多种应用

这款 TV 支持多种应用，包括 Rockchip RK3588 芯片 TV 盒子等。

- 支持多种语言：包括中文、英文、韩文等。
- 支持多种字幕：支持多种字幕格式，提升观看体验。
- AI 加速：支持 AI 加速功能，提升视频播放的流畅度和清晰度。
- 支持多种接口：支持多种接口，满足不同场景的需求。

支持多种应用

这款 TV 支持多种应用，包括 Android 系统、Rockchip RK3588 芯片 TV 盒子等。此外，它还支持多种语言，满足不同用户的需求。

支持 Android TV 系统？

这款 [Android TV Box Rockchip RK3588](#) 支持 Android TV 系统，支持 AI 加速功能。此外，它还支持多种语言，满足不同用户的需求。

支持多种应用

这款 TV 支持多种应用，包括 AI 加速功能、Rockchip RK3588 芯片 TV 盒子等。此外，它还支持多种语言，满足不同用户的需求。