Rockchip RK3588 □□ □□ CPU 4GB □□ 32GB □□ □□□ □□□ HD □□□□ □□□ □□□□□

□□□	
□□□□	Rockchip RK3588 □□□□ □□□ □□□□
CPU	Rockchip RK3588 □□ □□ ARM, □□ □□ Cortex-A76 @2.4GHz □ □□ 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 □□□□ □□□ 2D □□□ □□ □□
NPU	6 TOPS(int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32 □□ □□)
RAM	4GB LPDDR4X(2GB*2, □□ 32GB □□)
□□ □□	32G
WiFi	□□ WiFi □□, 802.11 ax/ac/a/b/g/n
OS	□□□□□ 12
□□□□	□□□□ 5.0
□□□□ □□□□□	
□□ □□	C□ □□(12V/2A)
□□□□ □□	1*TF □□ □□ 1*PCIE □□ □□□ □□□ □□
□□ □□	1* □□□ □□ □□ □□□
RTC □□□	CR1220 □□ □□□ □□□
□□ □□	2*UART □□ □□
□□□	1* 10/100/1000Mbps RJ45 □□
WiFi	□□ WiFi □□, 802.11 ax/ac/a/b/g/n
USB □□	1*USB3.0 □□ 1*USB2.0 □□ 1* USB2.0 □□ □□□ 4□ □□
LED □□□	1*3□ LED □□□
LCD □□□□□	1*4□□ 32□ □□ MIPI □□□□□□ 1*□□ c□□ 30□ □□ EDP □□□□□
□□□ □□ □□□□□□	1*HD □□ □□, HD 2.1 □□ 8K@60Hz □□ □□ 1*DP □□ □□, DP1.4 □□ 4K@60Hz □□ □□
□□□ □□	1*MIPI-CSI(□□ □□) 1*HD □□ □□, □□ HD 2.0 4K@60Hz □□ □□
□□□ □□□□□	1*□□□ 1*L/R, □□ □ □□□ □□□ □□ □□(3.5mm □□□ □□) 1*SPK
□□ □□□□□	7*GPIO, 3.3V □□ 4*I2C, 3V □□, □□□□□ □□ 1*ADC 2*PWM 1*5V □□□
□□□□□ □□	

비디오&오디오 코덱	지원된 코덱: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, H.263, H.264, H.265, VC-1, VP9, VP8, MVC 및 AV1@MMU 비디오를 위하여 다양한 포맷을 지원합니다. 비디오 디코딩은 다음과 같은 성능 지원에 H.264 AVC/MVC Main10 L6.0: 8K@30fps(7680*4320) 지원; VP9 Profile0/2 L6.1: 8K@60fps(7680*4320) 지원); H. 265 HEVC/MVC Main10 L6.1: 8K@60fps(7680*4320) 지원; AVS2 프로필 0/2 L10.2.6: 8K@60fps(7680*4320) 지원; AV1 메인 프로 파일 8/10bit L5.3: 4K@60fps(3840*2160) 지원; MPEG-2에 대한 MP와 한계에서: 1080p@60fps(1920*1088); MPEG-1에 대한 MP와 한계에서: 1080p@60fps(1920*1088); VC-1에 대한 AP 레벨3 한계에서: 1080p@60fps(1920*1088); VP8 레벨2 로 1080p@60fps(1920*1088) 지원 되는 오디오 포맷은: MP3,AAC,FLAC,WAV 등 여러 가지 포맷이 있음.
이더넷	칩셋: RTL8111HS 속도: 10/100/1000Mbps의 이더넷을 지원하여 안정 하고 빠른 네트워크를 제공합니다. 특징: 이더넷은 유선을 통해 안정적 네트워크 연결성과 높은 대역 폭을 제공합니다.
WiFi 와 블루투스	칩셋: AP6275P WiFi 기능: 최대 2.4Gbps 까지 높은 데이터 속도 지원 802.11ax/ac/a/b/g/n을 지원합니다. 2.4GHz 와 5GHz 듀얼 밴드를 지원해 다양 환경에 최적화된 성능 제공합니다. 다중 사용자 환경 및 동시에 여러 데이터를 처리하는 데에 MU-MIMO 기술을 지원함. 블루투스 기능: LT 5.0을 지원 하여 BT 기기와 안정 연결이 가능합니다. □BLE(저전력 블루투스) 기술을 지원함. Ÿ□□ BT 음성과 데이터 전송을 지원하여 다양한 장치와의 연결이 가능합니다.
디스플레이 출력	HDMI_TX는 최대 8K@60fps(7680x4320)를 지원합니다. EDP는 최대 4K@60fps(3840x2160)를 지원합니다. MIPI_CSI는 최대 4K@60fps(3840x2160)를 지원합니다. DP(type-c)는 최대 4K@ 60fps(3840x2160)를 지원합니다. 위의 여러 출력 인터페이스, 화면을 동시 표시 인터페이스를 지원할 수 있습니다.
신호 입력	HDMI_RX는 최대 4K@60fps(3840*2160)를 지원합니다. MIPI_DSI(신호입력) PIP(picture-in-picture), 여러 화면 및 다양한 입력 신호 전환 등을 지원하는것을 지원합니다.
RTC	칩셋: HYM8563 이 장치 시스템 전원이 꺼진 상태 에서도 정확한 시간 유지를 제공하여 시스 템 부팅후에도 시간 정보를 복구할 필요 없이바로바로 사용할수 있습니다. 시간 관리 및 정확한 날짜 유지, 이벤트 스케줄/예약 정확한 제어를 할 때 필수 적으로 사용 될 수 있습니다.

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.
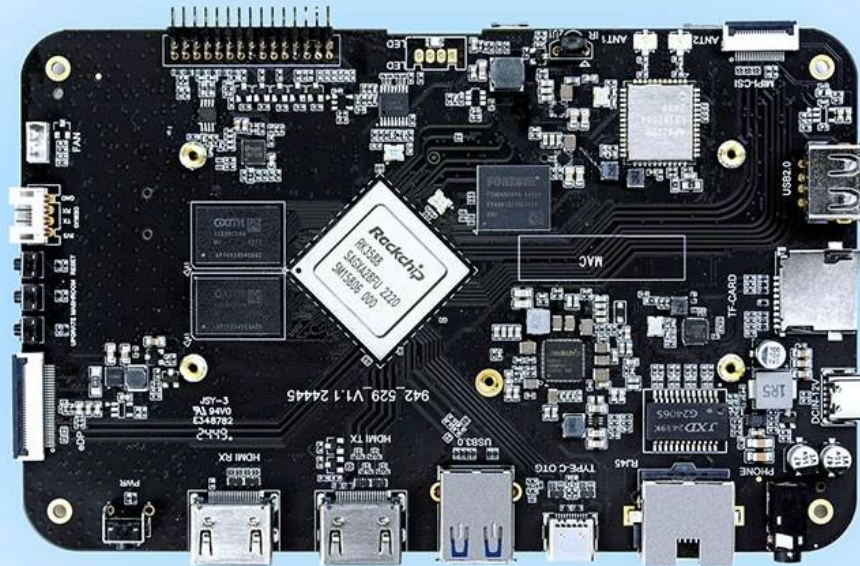
CPU	**GPU**	**6Tops NPU**	**8K**
RK3588 0cta-core CPU	Mali-G610 MC4 1GHz GPU	6Tops NPU	8K Codec H.265 HEVC
4~32GB RAM 8~128GB ROM	WIFI6 1000M LAN	BT5.x	Android/Linux

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.

8nm
LP process

2.4 Ghz

Octa-core
A76+A55

6TOPS
NPU

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.
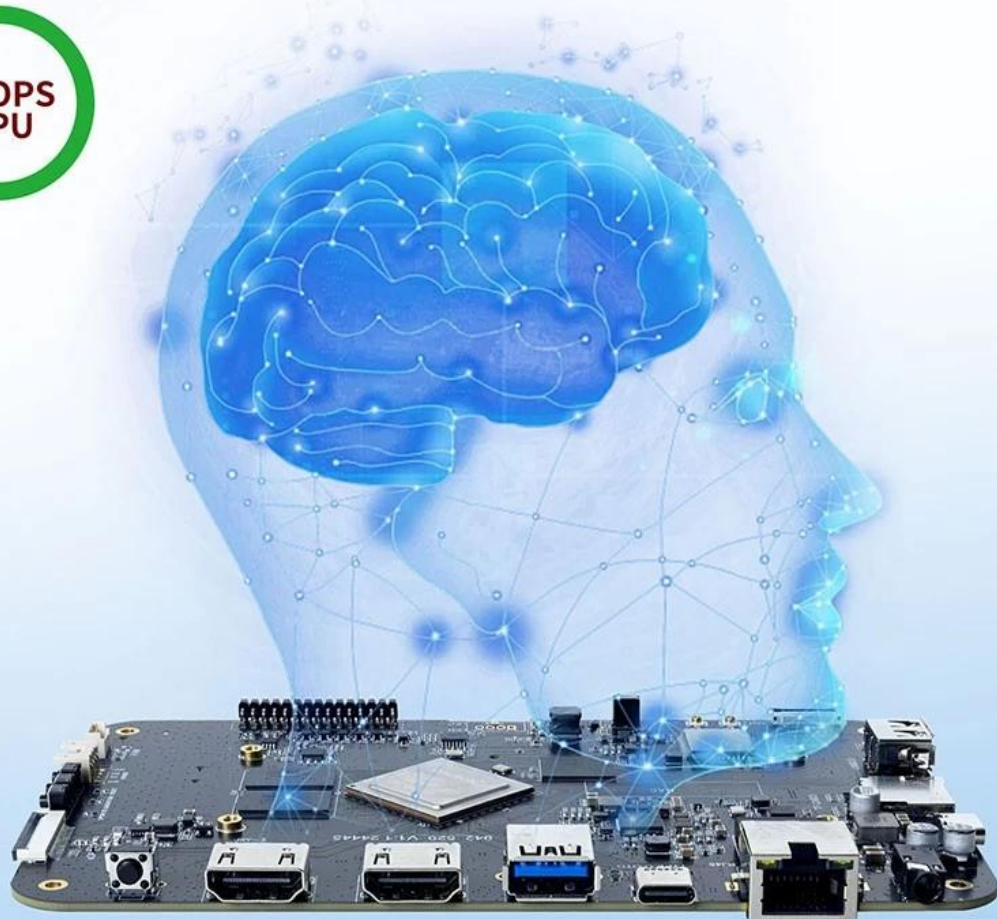
8K Video Encoding & Decoding

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.

RAM
eMMC
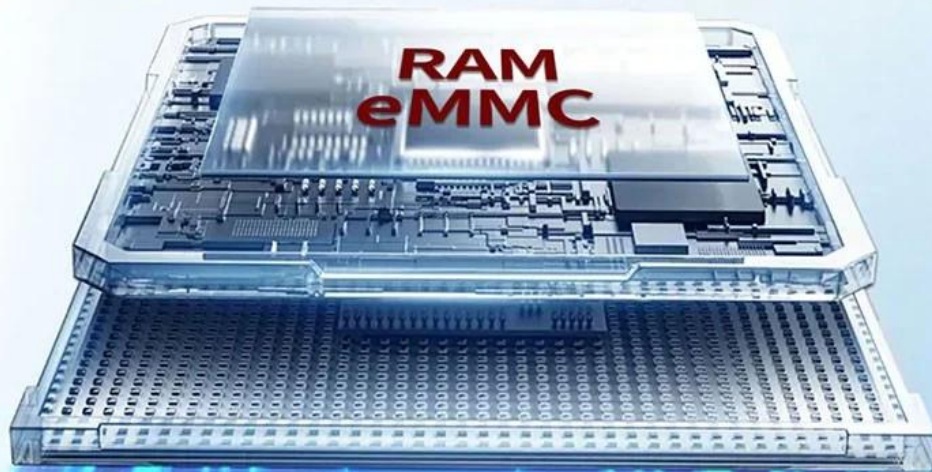
32GB
128GB

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.
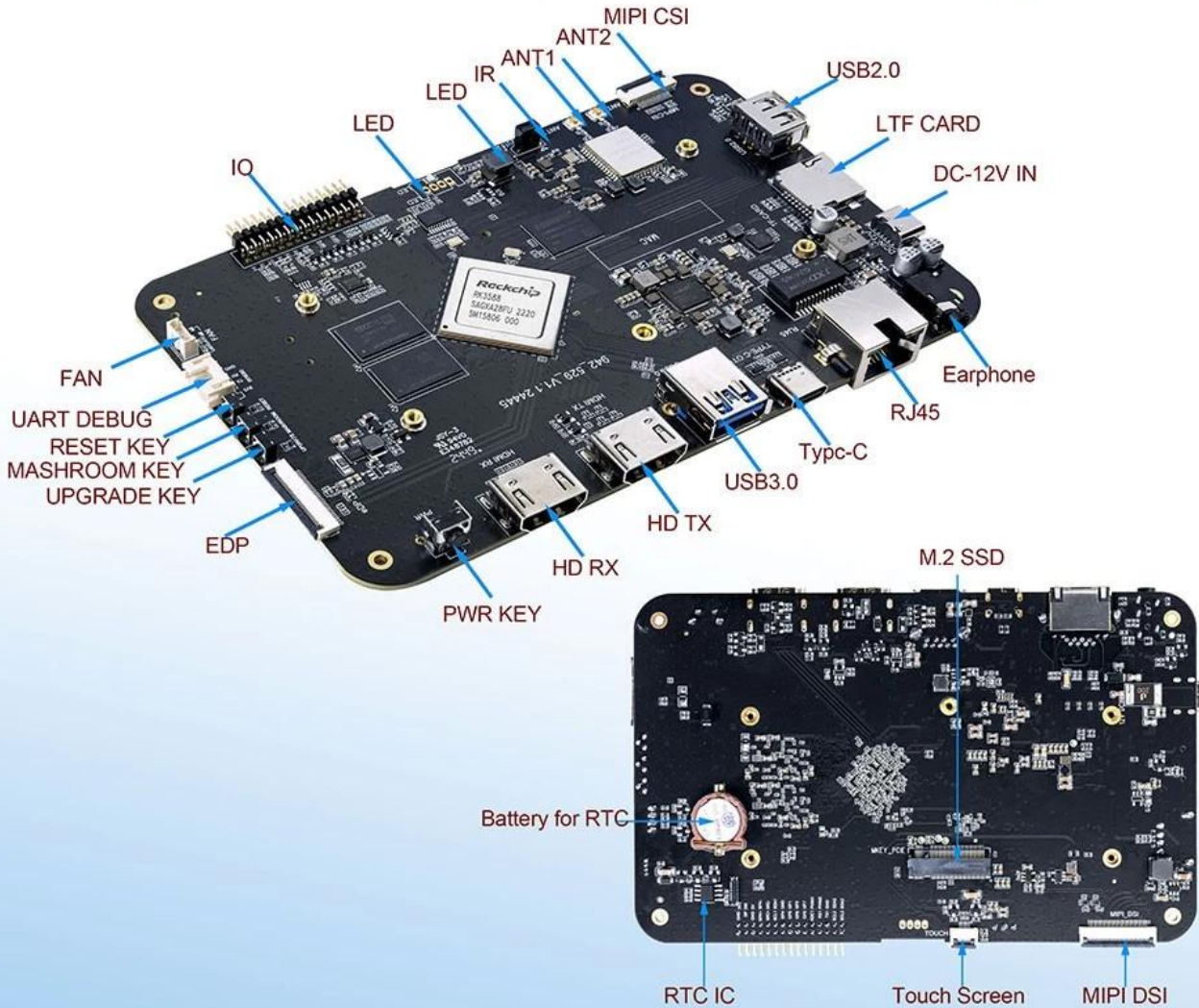
Powerful Network

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.

WiFi

AP6275P
C116408F
2217

LAN

BT5.x

WiFi 6
WiFi 6

1000M LAN

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 □□

□□□□ **Rockchip RK3588** □□ □□ **CPU, 4GB RAM □ 32GB ROM**□ □□□□ **8K** □□□□ **HD** □□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □ □□□□ □□□□□ □□□□□, □□ □ □□ □□□□□□□□□ □□□□□.

□□□□ **Rockchip RK3588** □□ □□ **CPU**

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

□ 프로세서는 최대 4개의 Cortex-A55 코어로 구성 된 CPU와 고성능으로 원활 합니다. 또한 **Mali-G610 MP4 GPU** 통합을 제공하여 8K 비디오를 원활한 그래픽 경험합니다.

강력한 메모리와 저장 공간

□□는 멀티태스킹과 빠르게 실행됩니다. **4GB RAM**, 여러분 애플리케이션 빠르게 실행이 됩니다. 또한 **32GB ROM** 은, 미디어, 다양한 빠른 콘텐츠 저장 □□는 콘텐츠 빠르게로 저장할 수 있습니다. 이 □□□는 여러분이 충분한 메모리 공간에서 경험을 하며 저장하고 더 빠르게를 즐길 수있습니다.

멋진한 **8K Ultra HD** 비디오
□ 여러분 경험하는데 **8K 해상도 HD** 경험을, 선명한 빠르게로 경험 더욱 선명한 합니다. 또한 장치에는 **HDR10** 지원, 정확한 색상, 디테일한 시각적 더 생생 □ 같은 세부적인 명암비에서 지원, □□ 더 높은 명암을 그림자에서를 제공합니다.

AI □□ 지원
Rockchip RK3588는 이미 인식, 음성 인식, 여러분 다양한 같은 다양 애플리케이션을 위한 AI 기능을 지원합니다. 장치의 여러분 음성 지원을 때, 여러분 자동으로 □□□ □ AI 기반 제공하여 제공합니다.

유연한 강력한 □□ **Android OS**
□□□□를 쉽게 즐기면서도 사용되며, □□에 Google Play 스토어를 사용할 □ 애플리케이션 쉽게 다양하게 설치 및 제공하고 있습니다. □□에 같은 인터 인터페이스 □□□□□□ 여러분에게 더욱 □□□□□□□ 같은 많이 이용이 가능합니다.

□□ 인터□□
□□□를 지원이 다양한 □□□□를 경험을 제공합니다.

- □□□□□ **6** 빠르게 □□□□를 더욱 안정적 지원
- □□□□□ **5.0** 지원을 □ 무선으로 더욱 자유 장치 연결장치
- **HDMI 2.1** 지원을 여러분의 여러분으로 연결□
- **USB-C** □ **USB 3.0** □□을 더욱 원활 더 다양 데이터 전송이 더욱

□□□□ □□□□□□□□
이 □□□는 □□□□□□를 위하여 많은 다양한 분야에 □□□□□□□□.

- □ □□□□□□□: 8K □□□로 □□□□□□□, □□□□ 생생한 영화를 즐기며, 이용해서 더욱 경험합니다.
- □□: 여러분 빠르게로 □□□□ □□□□□□는 제공합니다.
- 여러분 □□□□: □□□□ □ □□□를 □□□로 위한 □□□을 제공하고 □□□□□.
- □□□□□ □□: □□ □□, □□□□□□□, □□□□ 같은 □□□를 □□□□□□.
- **AI** □□: AI □□□□□□ □□ □□□□ □□□□□□.

□□□□□□□ □□□□□ □□□□
□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□ □□ □□□□□ □□ □□□□. □□□□ □□□□□ □□ □□□□ □□ □□□□ □□□□□□□□ □□ □ □□□□□ □□□□□□□□□ □□ □□ □□□□□ □
□□□□□.

□ □□□□를 □□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□?
□□□□ **8K Ultra HD** [□□□□□□ □□□□ □□□□□□](#) □□□□ □□, □□ □□ □ □□□□ □□ □□□□□□ □□□□□□□. □□ □□□□, □□□□, □□□□□ □□□□ □□□□ □ □□□□□□
□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□ □□□□ □□ □□□□□□.

□□
□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□□□ **Rockchip RK3588 □□ □□ CPU, 4GB RAM □ 32GB ROM□ □□□□ Ultra HD**
□□□□ □□□ □□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□□□. □□□□ □□□ □□ □ □□□□ □□□ □ □□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ □□
□ □□□□ □□□□□ □□ □□□□□.