搭载 AI 支持的 Rockchip RK3588 处理器的最佳 Android 电视盒

规格
型号 Rockchip RK3588 最佳安卓电视盒
中央处理器 Rockchip RK3588 八核 ARM、四核 Cortex-A76 @2.4GHz 和四核 Cortex-A55@1.8GHz

图形处理器 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 嵌入式高性能2D图像加速模块
神经网络处理单元 6 TOPS（支持int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32加速）
内存 4GB LPDDR4X（2GB*2，最高支持32GB）
只读存储器 32G
无线上网 内置 无线上网 模块，802.11 ax/ac/a/b/g/n
操作系统 安卓12
蓝牙 蓝牙5.0
硬件接口

电源输入 Type-C 端口（12V/2A）

存储扩展 1*TF卡槽

1*PCIE硬盘数据口
遥控 1*红外遥控接收器
实时时钟电池 板载CR1220纽扣电池
串口 2*UART串口
以太网 1* 10/100/1000 Mbps RJ45 端口
无线上网 内置 无线上网 模块，802.11 ax/ac/a/b/g/n

USB端口

1*USB3.0接口
1*USB2.0接口
1* USB2.0 端口 预留 4-Pin 插座
LED指示灯 1*三色LED指示灯

液晶显示接口 1*四通道32针串行MIPI接口

1*双通道30针串行EDP接口

视频输出接口 1*高清输出端口，支持HD 2.1高达8K@60Hz输出

1*DP输出端口，支持DP1.4最高4K@60Hz输出

视频输入 1*MIPI-CSI（双通道）

1*高清输入端口，最高支持HD 2.0 4K@60Hz输入

音频接口

1*麦克风
1*L/R、左右声道输出（3.5mm耳机端口）
1*SPK

其他接口

7*GPIO，3.3V电压
4*I2C，3V电压，支持触摸屏
1*模数转换器
2*脉宽调制
1*5V散热风扇
软件性能

视音频编解码器

解码性能：
支持MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、H.263、H.264、H.265、VC-1、VP9、VP8、MVC和AV1@MMU 嵌入式实时视频解码；
多通道并行解码，支持较低分辨率；
H.264 AVC/MVC Main10 L6.0：支持8K@30fps(7680*4320)；
VP9 Profile0/2 L6.1：支持8K@60fps(7680*4320))；
H.265 HEVC/MVC Main10 L6.1：支持8K@60fps(7680*4320)；
AVS2 Profile 0/2 L10.2.6：支持8K@60fps(7680*4320)； AV1主配置文件8/10bit L5.3：支持4K@60fps(3840*2160)； MPEG-2最高支持MP：1080p@60fps(1920*1088)； MPEG-1最高支持MP：1080p@60fps(1920*1088)； VC-1最高支持AP level3：1080p@60fps(1920*1088)； VP8版本2：1080p@60fps(1920*1088) 多通道音频解码：MP3、AAC、FLAC、WAV等主流音频格式。

以太网

模块：RTL8111HS
性能：支持10/100/1000 Mbps，提供稳定、快速的有线连接性能。
功能：支持自动协商功能，自动识别和配置网络速度和双工模式。

无线网络和蓝牙

模块：AP6275P
无线网络规格：
支持 802.11ax/ac/a/b/g/n，实现高达 2.4 Gbps 的高速无线网络连接。支持2.4GHz和5GHz双频段，优化信号强度，干扰最小化。支持MU-MIMO技术，提高多用户连接时的数据传输效率。
蓝牙规格：
•BT 5.0，支持所有传统BT功能和高速传输。
•支持BLE（低功耗蓝牙）技术。
•支持多个BT设备同时连接，保证连接稳定、通讯高效。

显示输出

HDMI_TX 最高支持 8K@60fps(7680x4320)。 EDP 最高支持 4K@60fps(3840x2160)。
MIPI_CSI 最高支持 4K@60fps(3840x2160)。 DP(type-c) 最高支持 4K@ 60fps(3840x2160)。可应用场景多屏显示、不同屏幕多显示。

输入源

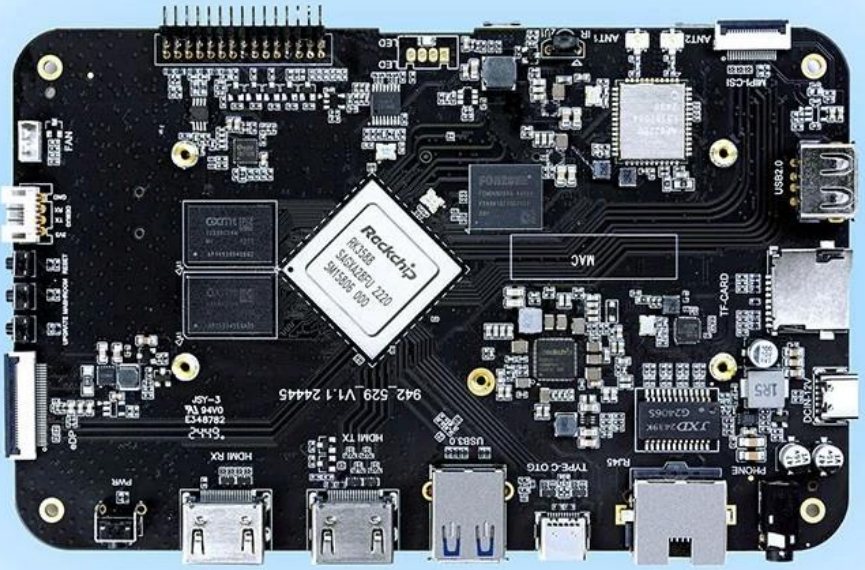
HDMI_RX最高支持4K@60fps(3840*2160)。
MIPI_DSI（用于相机）
适用于PIP（画中画）、会议机和嵌入式外部输入源应用。

实时时钟

芯片组：HYM8563
该芯片可以在系统断电时通过外部电池维持时间运行，使其适合任何需要在断电后继续跟踪时间的应用场景。它具有基本的闹钟和定时器功能，允许您设置唤醒命令，可应用于定时开/关操作。

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
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

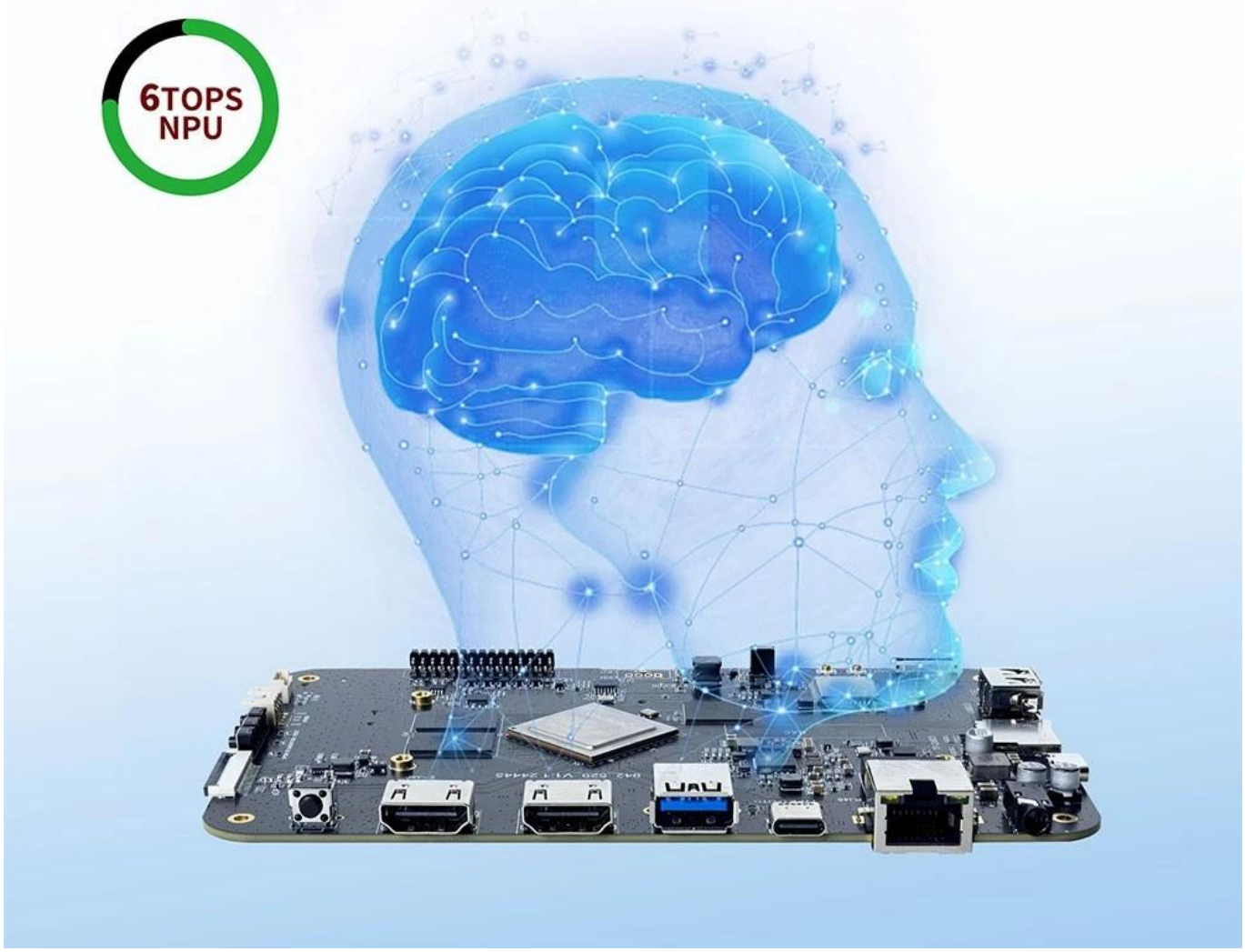
2.4 Ghz

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.

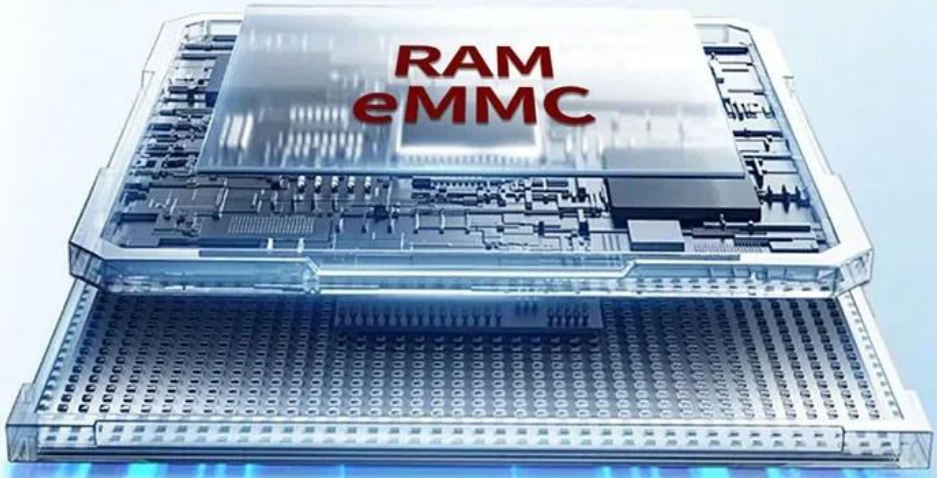


8K Video Encoding & Decoding

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.

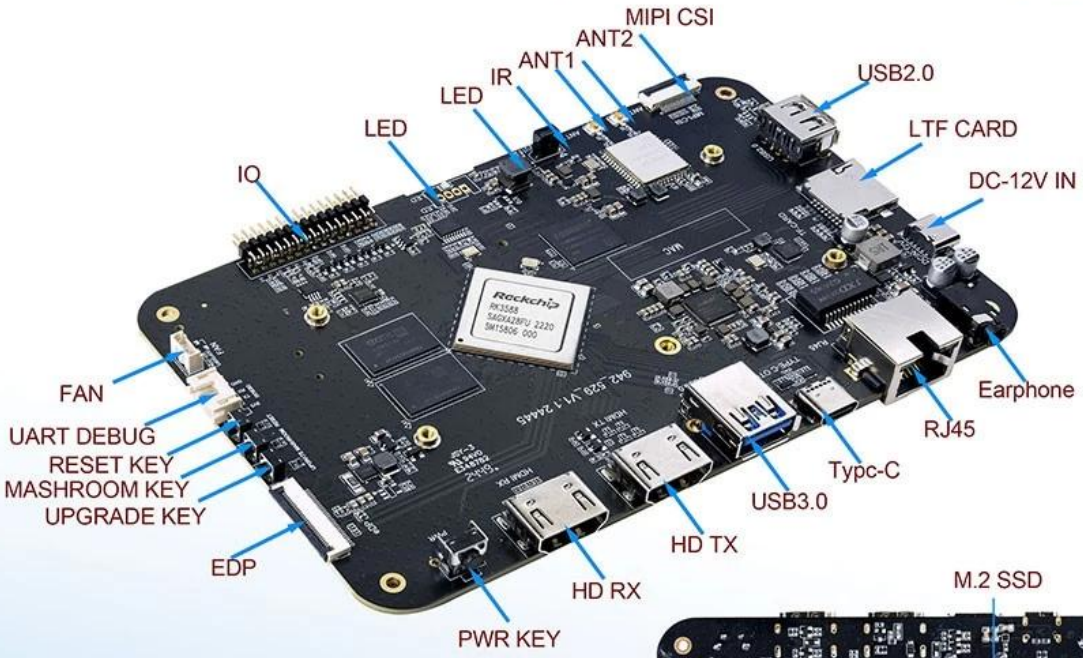


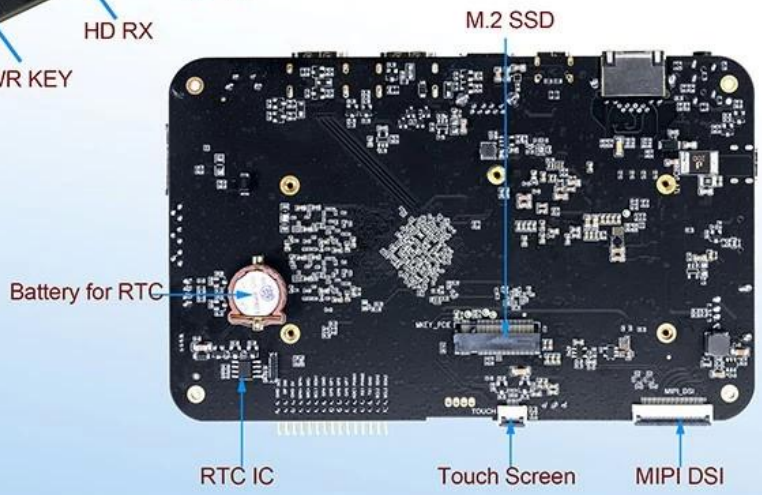
32GB

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.

主要特点
*CPU为RK3588八核ARM处理器（四核Cortex-A76和四核Cortex-A55），最高主频高达2.4GHz。搭载四核Mali-G610 GPU，NPU算
力达到6TOPs，性能强劲。
*制造工艺：8nm LP。
*具有多种液晶屏接口：四通道MIPI、双通道EDP。
*触摸屏支持I2C接口。
*支持 TF 卡或 PCIE 驱动器作为附加存储扩展。
*具有多种输入输出扩展，双通道UART串口和七通道GPIO输入输出。
*搭载Android 12操作系统
这 搭载 AI 支持的 Rockchip RK3588 处理器的最佳 Android 电视盒 以尖端技术和无与伦比的性能重新定义智能娱乐和专业显示。这款电视盒专为满足多种应用
而设计，对于在一款时尚设备中寻求先进功能和可靠操作的用户来说，是完美的解决方案。
Rockchip RK3588：性能背后的力量

Rockchip RK3588 处理器是这款电视盒的核心，具有 八核架构 具有四个 Cortex-A76 和四个 Cortex-A55 内核。这种组合实现了功率和能效的完美平衡，确
保 8K 视频播放、游戏和人工智能驱动的应用程序等密集型任务的平稳运行。
8K 超高清视觉卓越
体验无与伦比的视觉清晰度 8K超高清支持，提供令人惊叹的细节、鲜艳的色彩和逼真的图像。这款电视盒非常适合流式传输高分辨率内容、视频会议或创建沉浸式数字标牌。 HDR10
兼容性通过提高对比度、亮度和色彩准确度进一步增强视觉体验。
人工智能驱动的能力
RK3588处理器中的AI集成开启了智能应用的可能性。从面部识别和语音控制到实时分析和物体检测，这款电视盒在提供人工智能驱动的功能方面表现出色。无论是家庭自动化、零售环境
还是专业用例，人工智能功能都可以提高效率和用户参与度。
多功能安卓操作系统
运行在 安卓平台，电视盒可通过 Google Play 商店无缝访问各种应用程序。它专为定制而设计，非常适合个人使用、教育环境和商业运营。开发人员可以轻松修改系统并将其集成到特
定的工作流程中。
先进的连接性带来无限的可能性
和 双频 WiFi, 蓝牙5.0， 和 千兆位以太网，这款电视盒可确保快速稳定的连接。包含 HDMI、USB-C 和 PCIe 等多个端口，可轻松与外部存储、相机或附加显示器等
外围设备集成。 WiFi 6 支持 进一步增强无线连接，提供更快的速度和更低的延迟。
跨行业应用
这款 Android 电视盒不仅仅是一个娱乐设备。其先进的功能使其适用于：
家庭娱乐：以令人惊叹的 8K 清晰度享受电影、游戏和流媒体。
数字标牌：在零售或公共场所制作引人入胜的广告和信息展示。
人工智能开发：利用其人工智能处理能力进行软件开发和测试。
教育：提供交互式和沉浸式学习体验。
商业解决方案：将其用于视频会议、演示和分析驱动的操作。
紧凑耐用的设计
尽管功能强大，该电视盒仍采用时尚、紧凑的设计，可无缝融入任何设置。其耐用的结构确保了长期可靠性，使其成为企业和家庭经济高效的选择。
能源效率
节能设计最大限度地减少功耗，降低运营成本和环境影响。这对于标牌或人工智能驱动任务等 24/7 应用尤其有利。
为什么选择这款安卓电视盒？
将高性能硬件与多功能软件相结合， AI 驱动的 Rockchip RK3588 Android 电视盒 提供无与伦比的用户体验。它能够处理高要求的任务、提供令人惊叹的视觉效
果并无缝集成到各种环境中，使其成为精通技术的用户和企业的首选。
结论
无论您需要强大的家庭娱乐中心、可靠的人工智能平台，还是专业的数字显示解决方案，这 安卓电视盒 拥有一切。它采用尖端技术并专为多功能性而设计，是对卓越性能和功能的投资。