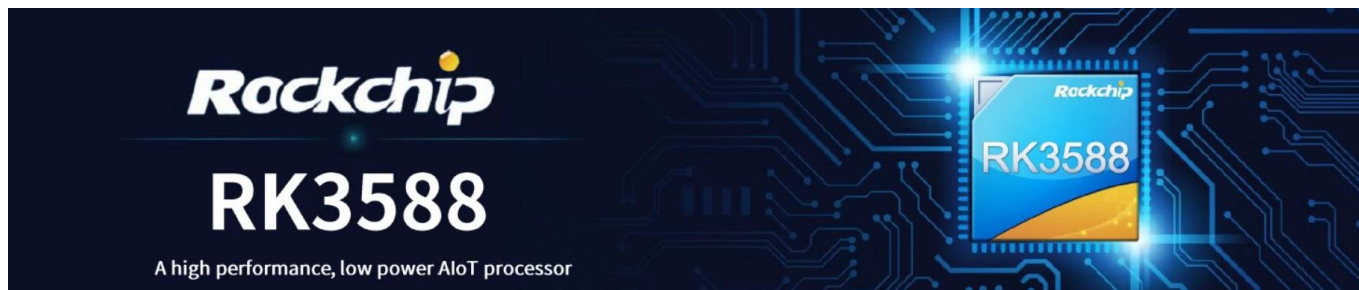


ТВ-приставка на базе искусственного интеллекта с Rockchip RK3588 и ОС Андроид 12



Технические характеристики

Модель №.	ТВ-бокс Rockchip RK3588
Процессор	Восьмиядерный процессор Rockchip RK3588 ARM, четырехъядерный процессор Cortex-A76 с частотой 2,4 ГГц и четырехъядерный процессор Cortex-A55 с частотой 1,8 ГГц.
графический процессор	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 Встроенный высокопроизводительный модуль ускорения 2D-изображений
НПУ	6 TOPS (поддерживает ускорение int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32)
БАРАН	4 ГБ LPDDR4X (2 ГБ*2, поддержка до 32 ГБ)
ПЗУ	32Г
Wi-Fi	Встроенный модуль Wi-Fi, 802.11 ax/ac/a/b/g/n
ОС	Андроид 12
Bluetooth	Bluetooth 5.0

Аппаратный интерфейс

Входная мощность	Порт типа C (12 В/2 А)
Расширение хранилища	1 * слот для TF-карты 1 * порт данных жесткого диска PCIE
Пульт дистанционного управления	1* Инфракрасный приемник дистанционного управления
Батарея реального времени	Встроенная батарейка-кнопка CR1220
Последовательный порт	2 * последовательный порт UART
Ethernet	1 * порт RJ45 10/100/1000 Мбит/с
Wi-Fi	Встроенный модуль Wi-Fi, 802.11 ax/ac/a/b/g/n
USB-порт	1 * порт USB3.0 1 * порт USB2.0 1 * Порт USB2.0 Зарезервированный 4-контактный разъем
Светодиодный индикатор	1 * трехцветный светодиодный индикатор
ЖК-интерфейс	1 * Четырехканальный 32-контактный последовательный интерфейс MIPI 1 * двухканальный 30-контактный последовательный интерфейс EDP
Интерфейс видеовыхода	1 * выходной порт HD, поддержка HD 2.1 до 8K при выходе 60 Гц 1 * Выходной порт DP, поддержка выхода DP1.4 до 4K при 60 Гц
Видео вход	1*MIPI-CSI (двухканальный) 1 * входной порт HD, поддерживает вход до HD 2.0 4K @ 60 Гц
Аудиоинтерфейс	1 * микрофон 1 * левый/правый, выход левого и правого звуковых каналов (порт для гарнитуры 3,5 мм) 1*СПК

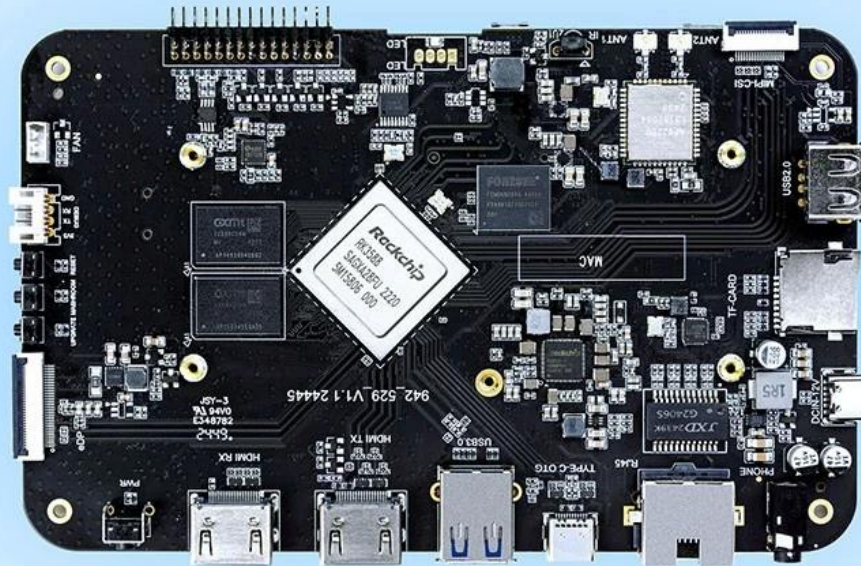
Другие интерфейсы	7*GPIO, напряжение 3,3 В
	4*I2C, напряжение 3 В, поддержка сенсорного экрана
	1*АЦП
	2 * ШИМ
	1*5 В охлаждающий вентилятор

Производительность программного обеспечения

	<p>Производительность декодирования:</p> <p>Поддерживает встроенное декодирование видео в реальном времени MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, H.263, H.264, H.265, VC-1, VP9, VP8, MVC и AV1@MMU;</p> <p>Многоканальное параллельное декодирование с поддержкой более низких разрешений;</p> <p>H.264 AVC/MVC Main10 L6.0: поддержка 8K при 30 кадрах в секунду (7680*4320);</p> <p>Профиль VP90/2 L6.1: Поддержка 8K при 60 кадрах в секунду (7680*4320));</p> <p>H. 265 HEVC/MVC Main10 L6.1: поддержка 8K при 60 кадрах в секунду (7680*4320);</p> <p>Профиль AVS2 0/2 L10.2.6: Поддержка 8K при 60 кадрах в секунду (7680*4320);</p> <p>Основной файл конфигурации AV1 8/10 бит L5.3: поддержка 4K при 60 кадрах в секунду (3840*2160);</p> <p>MPEG-2 поддерживает разрешение до MP: 1080p при 60 кадрах в секунду (1920*1088);</p> <p>MPEG-1 поддерживает разрешение до MP: 1080p при 60 кадрах в секунду (1920*1088);</p> <p>VC-1 поддерживает уровень точки доступа3: 1080p при 60 кадрах в секунду (1920*1088);</p> <p>VP8 версия2 : 1080p при 60 кадрах в секунду (1920*1088)</p> <p>Многоканальное декодирование звука: MP3, AAC, FLAC, WAV и другие основные аудиоформаты.</p> <p>Модуль: RTL8111HS</p>
Видео и аудио кодек	<p>Производительность: поддержка 10/100/1000 Мбит/с, обеспечивающая стабильное и быстрое проводное соединение.</p> <p>Функция: Поддержка функции автосогласования для автоматического определения и настройки скорости сети и дуплексного режима.</p> <p>Модуль: AP6275P</p>
Ethernet	<p>Характеристики Wi-Fi:</p> <p>Поддержка 802.11ax/ac/a/b/g/n для высокоскоростного беспроводного подключения к сети до 2,4 Гбит/с.</p> <p>Поддержка двух частотных диапазонов 2,4 ГГц и 5 ГГц, оптимизация интенсивности сигнала и минимизация помех.</p>
Wi-Fi и БТ	<p>Поддержка технологии MU-MIMO для повышения эффективности передачи данных во время многопользовательского соединения.</p> <p>Технические характеристики БТ:</p> <p><input type="checkbox"/> БТ 5.0, поддерживает все традиционные функции БТ и высокоскоростную передачу.</p> <p><input type="checkbox"/> Поддержка технологии BLE (Bluetooth с низким энергопотреблением).</p> <p><input type="checkbox"/> Поддержка одновременного подключения нескольких устройств БТ, обеспечивая стабильное соединение и эффективную связь.</p>
Выход дисплея	<p>HDMI TX поддерживает разрешение до 8K при 60 кадрах в секунду (7680x4320).</p> <p>EDP поддерживает разрешение до 4K при 60 кадрах в секунду (3840x2160).</p> <p>MIPI CSI поддерживает разрешение до 4K при 60 кадрах в секунду (3840x2160).</p> <p>DP (тип-c) поддерживает разрешение до 4K при 60 кадрах в секунду (3840x2160).</p> <p>Может применяться многоэкранное отображение сцены, многоэкранное отображение различных экранов.</p>
Источник входного сигнала	<p>HDMI_RX поддерживает разрешение до 4K при 60 кадрах в секунду (3840*2160).</p> <p>MIPI_DSI (для камеры)</p> <p>Подходит для PIP (картинка в картинке), конференц-машин и встроенных внешних источников входного сигнала.</p> <p>Чипсет: NVM8563</p>
RTC	<p>Этот чип может поддерживать время работы от внешней батареи, когда система выключена, что делает его подходящим для любого сценария применения, требующего непрерывного отслеживания времени после сбоя питания. Он имеет базовые функции будильника и таймера, позволяющие задавать команды пробуждения, которые можно применять к операциям включения/выключения по времени.</p>

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



OS
Android/Linux

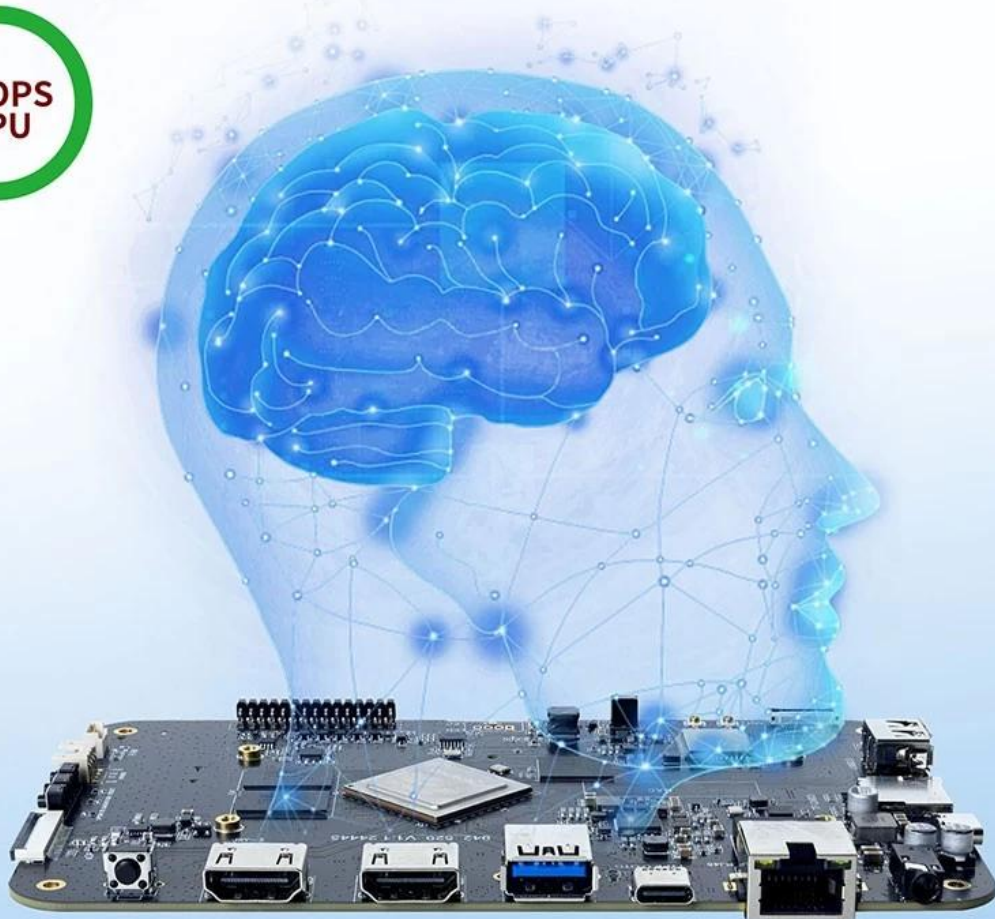
RK3588---Next-Generation Flagship AIoT CPU

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.



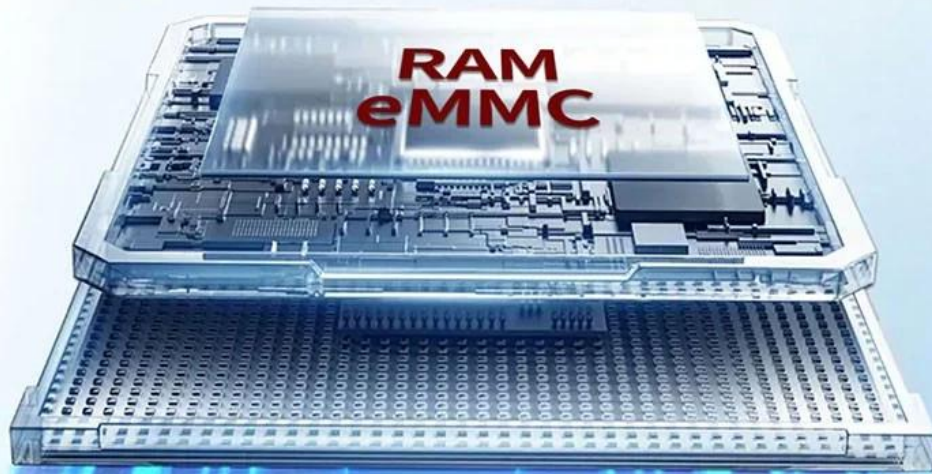
8K Video Encoding & Decoding

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

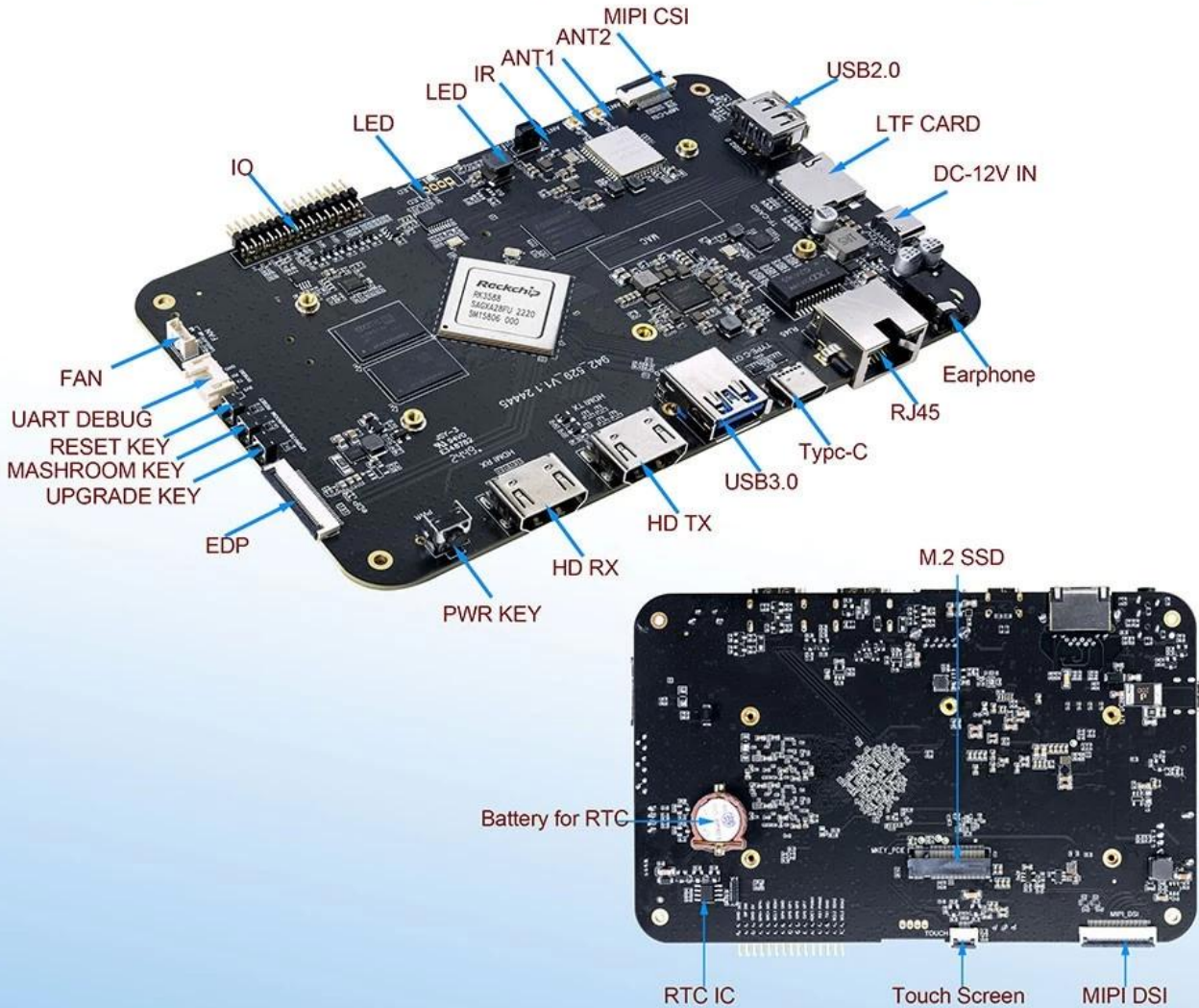
Up to 32GB RAM and 128GB eMMC storage, surpassing previous memory limits for faster response and meeting the demands of high-memory, high-storage applications.



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.



Основные характеристики

*Центральный процессор представляет собой восьмиядерный процессор ARM RK3588 (четыре ядра Cortex-A76 и четырехъядерный процессор Cortex-A55) с максимальной основной частотой до 2,4 ГГц. Он оснащен четырехъядерным графическим процессором Mali-G610, вычислительная мощность NPU достигает 6 TOPS с высокой производительностью.

*Производственный процесс: 8-нм LP.

*С различными интерфейсами ЖК-экрана: четырехканальный MIPI, двухканальный EDP.

*Сенсорный экран с поддержкой интерфейса I2C.

*Поддержка карт TF или PCIe-накопителей в качестве дополнительного расширения хранилища.

*С несколькими расширениями входов и выходов, двухканальным последовательным портом UART и семиканальным GPIO для ввода и вывода.

*С ОС Андроид 12

ТВ-приставка на базе искусственного интеллекта с Rockchip RK3588 и ОС Андроид 12 сочетает в себе самые современные технологии с универсальной функциональностью, что делает его идеальным выбором для пользователей, которым нужны высокопроизводительные устройства для развлечений, приложения искусственного интеллекта и профессиональные дисплеи.

Мощный процессор Rockchip RK3588

По своей сути эта ТВ-приставка оснащена передовыми **Восьмиядерный процессор Rockchip RK3588**, обеспечивая непревзойденную производительность для многозадачности, потоковой передачи и операций, управляемых искусственным интеллектом. Процессор включает четыре ядра Cortex-A76 для интенсивных задач и четыре ядра Cortex-A55 для энергоэффективных процессов. Его интегрированный **Графический процессор Mali-G610 MP4** обеспечивает исключительную графическую производительность, гарантируя плавное воспроизведение 8K Ultra HD.

Визуализация 8K Ultra HD

Наслаждайтесь непревзойденными впечатлениями от просмотра с **Разрешение 8K Ультра HD**, обеспечивая потрясающую четкость, яркие цвета и динамический контраст. Устройство оснащено **Поддержка HDR10**, улучшая каждый кадр реалистичными изображениями и оптимальной яркостью. Будь то фильмы, игры или отображение профессионального контента, он устанавливает новый стандарт для цифровых медиа.

Приложения на базе искусственного интеллекта

ТВ-приставка объединяет расширенные возможности искусственного интеллекта, обеспечивающие распознавание лиц, голосовое управление и аналитику в реальном времени. Это отличный выбор для настройки умного дома, аналитики розничной торговли и интерактивных приложений, где искусственный интеллект играет ключевую роль. Мощный механизм искусственного интеллекта расширяет функциональность приложений, одновременно повышая эффективность и удобство для пользователей.

ОС Android 12 для универсальности

Устройство работает на **Android 12**, предоставляющий современный, удобный интерфейс и доступ к огромному количеству приложений через Google Play Store. Android 12 также поддерживает расширенные функции безопасности, обновления системы и настраиваемую платформу для разработчиков и технических энтузиастов.

Расширенные возможности подключения

Оснащен **Wi-Fi 6**, **Bluetooth 5.0**, и **Гигабитный Ethernet** Эта ТВ-приставка обеспечивает высокоскоростное подключение к Интернету и надежную работу. Несколько портов, включая **HDMI 2.1**, **USB-C** и **PCIe**, обеспечивают плавную интеграцию с внешними устройствами, такими как мониторы, устройства хранения данных и камеры, что делает его идеальным для различных случаев использования.

Энергоэффективность

Несмотря на свои надежные возможности, телевизионная приставка потребляет минимальное количество энергии, что делает ее экологически чистым вариантом для бизнеса и домашнего хозяйства. Эта энергоэффективная конструкция снижает эксплуатационные расходы, особенно для приложений непрерывного использования, таких как цифровые вывески.

Широкий спектр применения

Эта ТВ-приставка достаточно универсальна, чтобы удовлетворить различные случаи использования:

- **Домашние развлечения:** Наслаждайтесь потоковой передачей в высоком разрешении, играми и интеграцией с умным домом.
- **Цифровые вывески:** Создавайте динамичные рекламные и информационные дисплеи для розничной торговли, гостиничного бизнеса или общественных мест.
- **Разработка искусственного интеллекта:** используйте вычислительные мощности искусственного интеллекта для машинного обучения, анализа данных и тестирования программного обеспечения.
- **Образование:** Предоставляйте интерактивный и увлекательный образовательный контент с потрясающими визуальными эффектами.
- **Бизнес-решения:** используйте его для видеоконференций, презентаций и оперативной аналитики.

Компактный и прочный дизайн

Его тонкий и легкий дизайн позволяет легко установить его в любой среде. Прочная конструкция обеспечивает долгосрочную надежность, что делает его разумной инвестицией для личного и профессионального применения.

Почему стоит выбрать этот ТВ-бокс?

The **ТВ-бокс на базе искусственного интеллекта и Rockchip RK3588** идеально подходит для тех, кто хочет объединить новейшие технологии с удобными функциями. Он отличается производительностью, универсальностью и возможностями подключения, что делает его подходящим для различных отраслей и личного использования.

Заключение

Независимо от того, настраиваете ли вы интеллектуальный развлекательный центр, создаете профессиональные цифровые дисплеи или изучаете приложения на базе искусственного интеллекта, это [ТВ-бокс](#) доставляет незабываемые впечатления. Благодаря процессору Rockchip RK3588 и ОС Android 12 он обеспечивает высочайшую производительность, надежность и инновации для всех ваших цифровых потребностей.