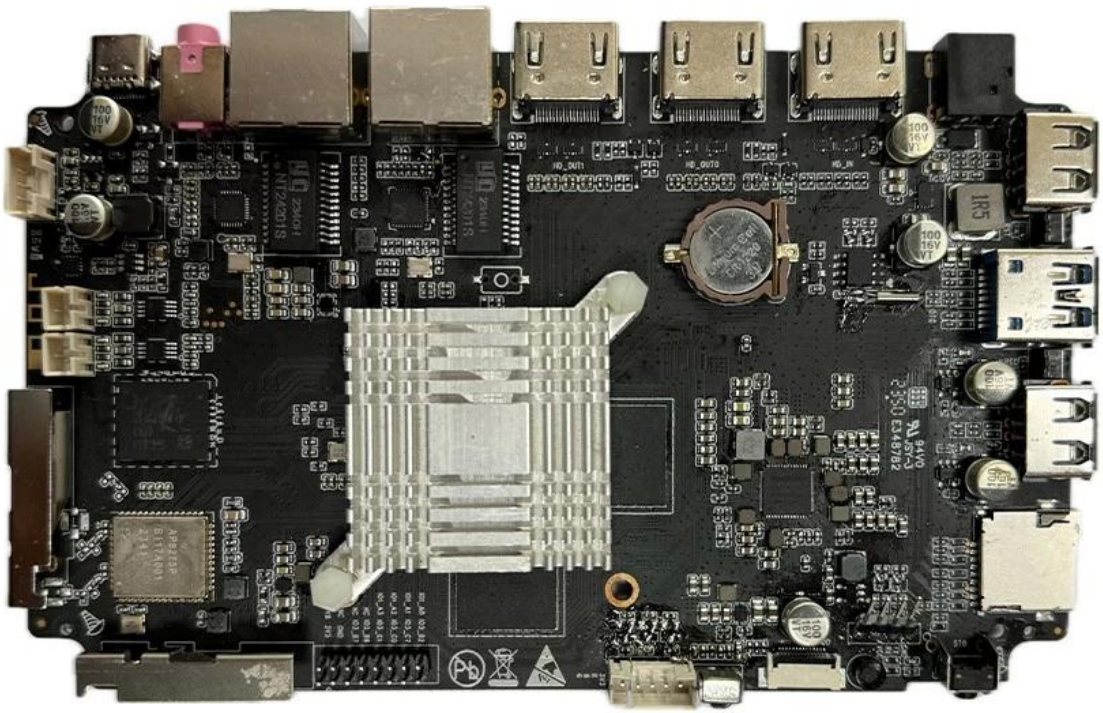
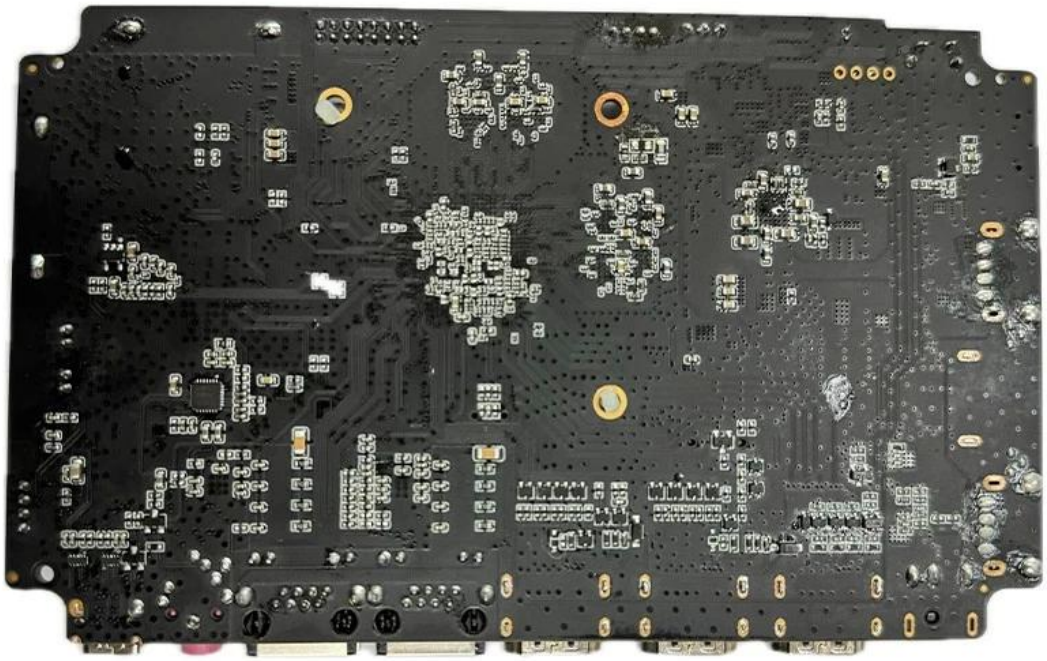
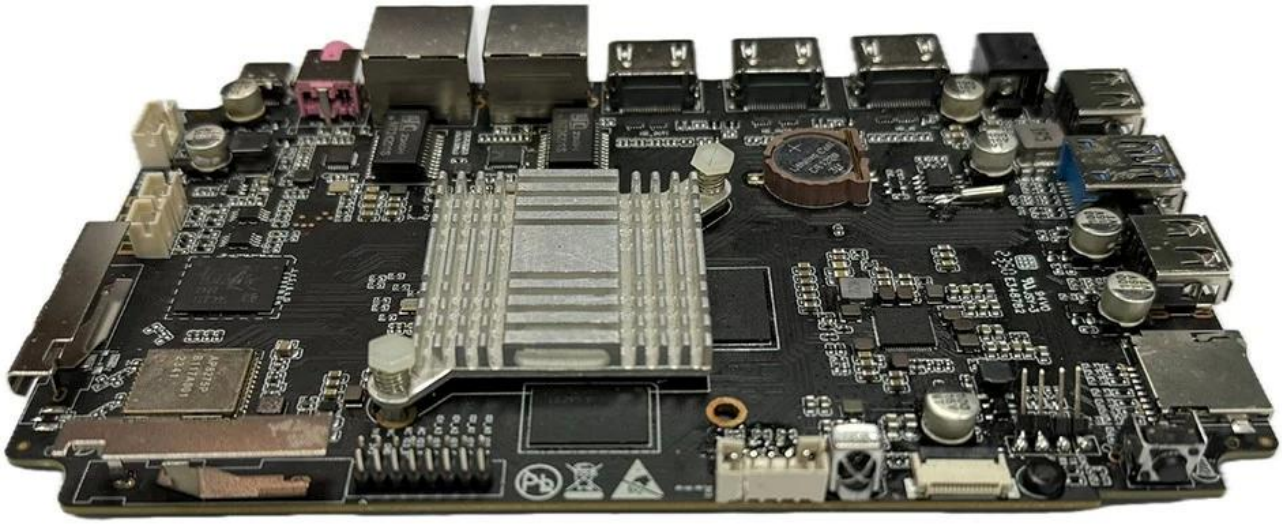
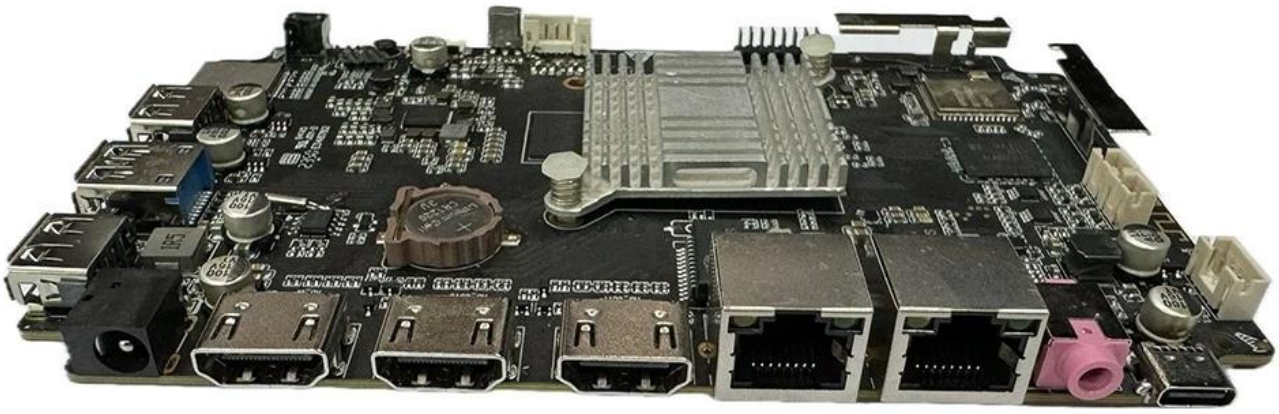
Fornecedor de caixa de TV inteligente Android OEM Internet TV Box









RK3588

System Peripheral

- Clock & Reset
- PMU
- 18x PLL
- System register
- 30x Timer
- 16x PMW
- 5x Watchdog
- 2x Crypto
- SAR-ADC
- TS-ADC
- Interrupt Controller
- 3x DMAC
- 6x PVTM
- 3x Mailbox

Dual-cluster Core

Cortex-A76 Quad-Core (64K/64K L1 I/D Cache)	Cortex-A55 Quad-Core (32K/32K L1 I/D Cache)
2MB L2 Cache	512KB L2 Cache

3MB L3 Cache

MCU (Cortex-M0) x3

High Performance NPU

1MB Share Memory

Multi-Media Processor

- GPU Mali-G610 MP4 (4x256KB L2 Cache)
- 2D Graphics Engine
- Image Enhancement Processor
- Dual pipe ISP (Support camera HDR input)
- 8K Video Encoder (H265/H264...)
- 8K 10-bits Video Decoder (H265/H264/VP9...)
- JPEG Encoder/Decoder

Connectivity

- USB OTG0 3.1/2.0/TypeC
- USB OTG1 3.1/2.0/TypeC
- 2x USB Host 2.0
- SATA3/PCIe2.1/USB3Host
- 2x SATA3/PCIe2.1
- PCIe3.0 (2x2,1x4,4x1)
- PDM/Audio PWM
- 4x I2S/PCM/TDM
- 2x SPDIF(8ch)
- 10x UART
- 6x SPI
- 9x I2C
- 2x Giga-Ethernet
- SDIO 3.0
- GPIO

Multi-Media Interface

- 2x MIPI-CSI DPHY 4L/CPHY 3L 4x MIPI-CSI DPHY 2L
- 2x MIPI-DSI DPHY 4 Lane
- 2x HDMI2.1 TX/eDP1.3 4 Lane
- 2x DP1.4 4 Lane with HDCP2.3 (Combo with USB3)
- HDMI RX 2.0
- Display Controller (Support video HDR output)

External Memory Interface

- eMMC5.1
- SD3.0/MMC4.5
- LPDDR4/LPDDR4X/LPDDR5 Quad-channel x16bit

Embedded Memory

- SRAM
- ROM
- OTP

Typical Application Diagram – AIoT

Nossa placa de desenvolvimento de IA Rockchip RK3588 Octa-Core 8K se destaca como o auge da inovação, oferecendo recursos incomparáveis para desenvolvedores. Este tabuleiro avançado é uma virada de jogo para entusiastas e profissionais de IA que buscam ultrapassar os limites do que é possível.

Desempenho poderoso de núcleo octa
No centro desta placa de desenvolvimento está o processador Rockchip RK3588 Octa-Core, que oferece poder de computação excepcional. Com oito núcleos trabalhando em conjunto, ele fornece a força de processamento necessária para cargas de trabalho exigentes de IA, garantindo uma execução rápida e eficiente.

Resolução 8K para visuais envolventes
A placa RK3588 suporta resolução de 8K, desbloqueando um novo nível de clareza visual e detalhes. Os desenvolvedores podem aproveitar todo o potencial dos monitores de ultra-alta definição, tornando-os ideais para aplicações que exigem imagens precisas, como diagnósticos médicos, criação de conteúdo e simulações virtuais.

Aceleração de IA com 6TOPS NPU
Equipada com uma NPU (Unidade de Processamento Neural) 6TOPS de última geração, esta placa de desenvolvimento é adaptada para tarefas centradas em IA. O NPU acelera algoritmos de aprendizado de máquina, permitindo inferência e tomada de decisões rápidas. Da visão computacional ao processamento de linguagem natural, a placa RK3588 é uma potência para o desenvolvimento de IA.

Opções versáteis de conectividade
A conectividade é um aspecto fundamental de qualquer placa de desenvolvimento, e o RK3588 se destaca nesse aspecto. Possui uma variedade de interfaces, incluindo USB, HDMI e PCIe, garantindo compatibilidade com diversos periféricos e possibilidades de expansão. Os desenvolvedores têm a flexibilidade de integrar diversos componentes em seus projetos de maneira integrada.

Ambiente de desenvolvimento robusto
A criação de aplicativos de IA exige um ambiente robusto e amigável ao desenvolvedor. A placa RK3588 oferece suporte a estruturas e ferramentas de desenvolvimento populares, agilizando o processo de codificação. Quer você seja um profissional experiente em IA ou um desenvolvedor iniciante, este quadro fornece as ferramentas necessárias para dar vida às suas ideias.

Design à prova de futuro
À medida que a tecnologia evolui, suas ferramentas de desenvolvimento também devem evoluir. A placa RK3588 foi projetada tendo em mente a proteção contra o futuro. Sua arquitetura escalável e compatibilidade com tecnologias emergentes garantem que os desenvolvedores possam ficar à frente da curva e continuar a inovar.

Conclusão
Concluindo, a placa de desenvolvimento de IA Rockchip RK3588 Octa-Core 8K é uma prova do

futuro do desenvolvimento de IA. Capacite seus projetos com desempenho líder do setor, recursos visuais de 8K e aceleração de IA. Esteja você criando robótica avançada, sistemas de vigilância inteligentes ou aplicações inovadoras de IA, a placa RK3588 é a sua porta de entrada para possibilidades ilimitadas.

Bem-vindo ao futuro do entretenimento com nosso fornecedor de caixa de TV de Internet OEM Android Smart TV Box. Projetado para atender às diversas necessidades dos consumidores modernos, este dispositivo de última geração combina a mais recente tecnologia com recursos fáceis de usar para redefinir a forma como você experimenta o entretenimento em casa.

Principais recursos de nossa caixa de Smart TV Android:

1. **Desempenho poderoso:** Equipada com um processador de alto desempenho, ampla RAM e gráficos avançados, nossa caixa de TV inteligente oferece operação suave e sem atrasos, carregamento rápido de aplicativos e recursos multitarefa contínuos.

2. **Sistema operacional Android:** Executando o sistema operacional Android mais recente, nossa caixa de TV oferece acesso a uma vasta biblioteca de aplicativos, jogos, serviços de streaming e opções de personalização, permitindo que você personalize sua experiência de entretenimento.

3. **Resolução 4K Ultra HD:** Desfrute de visuais impressionantes com suporte para resolução 4K Ultra HD, HDR e Dolby Vision, dando vida a filmes, programas de TV e jogos com clareza e detalhes excepcionais.

4. **Capacidades de streaming:** Transmita seu conteúdo favorito de plataformas populares como Netflix, Amazon Prime Video, Hulu, YouTube e muito mais, com suporte para streaming em 4K, conteúdo HDR e Dolby Atmos para áudio envolvente.

5. **Conectividade versátil:** Conecte-se à sua rede doméstica via Wi-Fi ou Ethernet para obter acesso estável e de alta velocidade à Internet e desfrute de reprodução de mídia contínua a partir de unidades USB, discos rígidos externos ou dispositivos de armazenamento conectados à rede (NAS).

6. **Controle de voz:** Com recursos integrados de controle de voz, você pode facilmente pesquisar conteúdo, controlar a reprodução, ajustar configurações e acessar informações usando comandos de voz simples, tornando-o conveniente e com viva-voz.

7. **Integração de casa inteligente:** Integre seus dispositivos domésticos inteligentes e controle-os diretamente de sua caixa de TV, incluindo luzes inteligentes, termostatos, câmeras de segurança e muito mais, para uma experiência conectada e simplificada.

Aprimore sua experiência de entretenimento:

1. **Jogos:** Transforme sua TV em um console de jogos e desfrute de uma ampla variedade de

jogos Android, compatíveis com controladores Bluetooth para uma jogabilidade envolvente.

2. **TV ao vivo e DVR:** Acesse canais de TV ao vivo, eventos esportivos, transmissões de notícias e agende gravações com recursos de DVR para nunca perder seus programas favoritos.

3. **Música e Multimídia:** Transmita músicas de serviços populares, reproduza arquivos multimídia, visualize fotos e desfrute de uma experiência rica em mídia com suporte para vários formatos de áudio e vídeo.

4. **Opções de personalização:** Personalize a tela inicial, o layout do aplicativo, os temas, os papéis de parede e as configurações para refletir seu estilo e preferências, criando um centro de entretenimento personalizado.

Eleve o seu entretenimento doméstico com nosso Android Smart TV Box OEM Fornecedor de caixa de TV na Internet, oferecendo recursos de ponta, conectividade perfeita e um mundo de conteúdo ao seu alcance. Experimente o futuro do entretenimento hoje!