

深圳金亚太科技有限公司

Shenzhen Geniatech Co.,Ltd.**SPECIFICATION****MODEL:APC3588**

| APPROVED BY GENIATECH | | |
|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| PREPARED BY 编写 | CHECKED BY 审核 | APPROVED BY 批准 |
| | | |

Please return the original copy after approved by your company with seal and signature.
请在贵公司盖章并签字后寄回正本一份。

| APPROVED BY CUSTOMER | | |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| COMMENTS 确认意见 | APPROVED BY 批准签字 | COMPANY SEAL 盖章 |
| | | |

Website: www.geniatech.com

Address: Room 1002-1004, Block A, Building 8, Shenzhen International Innovation Valley, Dashi Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China

CONTENT

| | |
|---------------|-----|
| 1.产品介绍..... | 4 |
| 2.产品特性 | 5 |
| 3.产品图片..... | 6 |
| 4.产品规格..... | 7-8 |
| 5.使用注意事项..... | 9 |

Revision History

| VERSION | DATE | BOARD ID | PAGE | DESCRIPTION | AUTHOR |
|---------|-----------|----------|------|-------------|--------|
| V0.1 | 2023/6/26 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1. 产品介绍

APC3588 是一款基于 RK3588 处理器设计的 AI 边缘计算盒，外设资源丰富，接口齐全，搭载八核 64 位 CPU,主频高达 2.4GHz，集成 ARM Mali-G610 MP4 四核 GPU,内置 AI 加速器 NPU,可提供 6TOPs 算力。支持双网口，蓝牙、Wi-Fi,音视频、摄像头,4G, SSD 硬盘, POE 等功能，支持 RS232, RS485, UART, CAN 等本地通信，并具有多种视频输入和输出接口。适用于智能 NVR、云终端、工业控制、信息发布终端、多媒体广告机等场景。

以下是 APC3588主要特点：

- 可支持 32 路1080P 30FPS,支持 8K 视频同编同解。
- 支持6TOPS算力。
- LPDDR 最大可支持 32GB, EMMC 最大可扩展至 512GB。
- 支持 HDMI IN视频输入，以及USB 多种摄像头组合方式。
- 多种HDMI OUT视频输出接口。
- 支持 TYPE-C DP/ USB3.0/USB2.0 / GPIO/ CAN/ RS485/ RS232/TTL 多种外设接口。
- 支持M.2/SATA3.0/ GTIOT/SPI/ I2C/ UART/USB2.0等多种内部扩展接口。
- 支持千兆百兆双有线网口, 可选POE供电, 同时可支持 2.4G/5G 双频 wifi 及蓝牙。
- 支持多种操作系统：Android12&Debian11&Buildroot。
- 内置看门狗和 RTC 电池,可支持 7*24 小时稳定工作。
- 支持POE供电（可选）。
- 支持SSD硬盘（可选）。
- 支持4G/5G通讯模块（可选）。
- 支持GTIOT-2.4G Zigbee模块（可选）。





2. Feature

- (I) 丰富的外围功能接口
- (II) 安卓 12
- (III) RK3588 大四核 Cortex-A76 和小四核 Cortex-A55
- (IV) GPU Mali-G610 MP4 (4x256KB L2 Cache)
- (V) 6TOPS 算力
- (VI) 内存4GB(8/16/32G 可选)
- (VII) 存储 32GB (64G/128G/256G 可选)

(VIII) 双网口 100M/1000M Ethernet

(IX) 支持 4G、5G 移动网络

(X) -20~60℃ 宽温工作

(XI) 提供二次开发接口，方便客户二次开发

(XII) H.264/H.265 视频解码器支持 H.264 和 H.265 的 8Kp30

3.Product Picture



4.Specification

基本规格

| | |
|---------|----------------------------------|
| OS | Android12 |
| SOC | RK3588 |
| 主频 | 2.4GHZ |
| 架构 | 大四核 Cortex-A76 和小四核 Cortex-A55 |
| GPU | Mali-G610 MP4 (4x256KB L2 Cache) |
| NPU | 6TOPS |
| EMMC | 32GB (64G/128G/256G 可选) |
| DDR | 4G Option(8/16/32G 可选) |
| Wifi/BT | 2.4G/5.8G WiFi6, BT5.0 |
| 4G 模组 | EC20/EC25 Option |
| POE | Option 最大功耗: 24W |
| RTC/WDT | 支持 |

外围接口

| | |
|-------------|--|
| DC | 12V |
| HDMI IN | 1 个 |
| HDMI OUT | 2 个 |
| TYPE-C DP | 1 个 |
| USB3.0 | 1 个 |
| USB2.0 | 3 个 |
| 以太网 RJ45 | 2 个（1 个千兆网口，1 个百兆网口） |
| 天线 | 默认 WIFI 天线 2 个，（可选 1 个 4G 天线、1 个 WiFi 天线）。 |
| SIM (Micro) | 1 个（4G） |
| TF | 8G-128G |
| 指示灯 | 4 个（HDD，WIFI，POWER，NET） |
| IR | 1 个（2.4G，配套红外遥控器使用） |
| RS232 | 2 个（可通过内部跳冒，切换成 2 路 URAT） |
| RS485 | 1 路(RS485A,RS485B) |
| CAN | 1 路（CANH,CANL） |
| GPIO | 4 个(IO1,IO2,IO3,IO4) |

| | |
|----------|--------------------------|
| POWER 按键 | 1 个 |
| 功能按键 | 1 个升级按键, 1 个复位按键 |
| POE | 1 个 (可选) |
| GTIOT | 1 个 (ZigBee 可选) |
| SSD | 1 个可选 (125G) |
| 4G 模块 | 1 个可选 (国内, 欧美) |
| 电源 | 12V/2A |
| 温度 | -20°C~60°C |
| PCBA 尺寸 | 150 mm *124 mm *20mm |
| 整机尺寸 | 长 160mm*宽 125.5mm*高 48mm |

5.使用注意事项

- 1.相对湿度: $\leq 80\%$ 。
2. 环境温度: $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$
- 3.不要挤压、歪曲或拆卸。
- 4.保持电路板远离静电。
- 5.保持电路板远离水和其他液体。
- 6.不要使用长的连接线, 这可能会影响性能和图像质量。