AC695X 基本规格

(红色标注为 695X 相对 690X,692X 的部分优势)

CPU:

- 32 位 DSP 支持硬件浮点单位（FPU）
- 主频高达 240MHz 的可编程处理器
- 64 向量中断
- 4 级中断优先级

DSP 音频处理:

- BT 支持 SBC，AAC 音频解码音频
- BT 电话支持 mSBC 语音编解码器
- 支持 MP2，MP3，WMA，APE，FLAC, AAC，MP4，M4A，WAV，AIF，AIFC 音频解码
- 语音的丢包隐蔽（PLC）处理
- 回声消除/抑制（AEC，AES）
- 单/双 MIC 环境噪声抑制（ENC）
- 多频带 DRC 限制器
- **30 频段均衡器配置，用于语音效果**

音频编解码器:

- 两通道 16 位 DAC，SNR> = 95dB
- 三通道 16 位 ADC，SNR> = 90dB
- 采样率支持 8KHz / 11.025KHz / 16KHz / 22.05KHz / 24KHz /32KHz / 44.1KHz / 48KHz
- 一个模拟 MIC 放大器，内置 MIC 偏置发生器
- 支持两个 PDM 数字 MIC 输入
- 三通道立体声模拟 MUX
- DAC 支持直推式，单端或者差分输出
- 支持 16ohm 和 32ohm 扬声器负载

蓝牙:

- 符合蓝牙 V5.1 + BR + EDR + BLE 规范
- 满足 Class1 class2 和 class3 传输功耗需求
- 支持 GFSK 和 π/ 4 DQPSK 所有包装类型
- 提供+ 6dbm 发射功率
- 具有-90dBm 灵敏度的接收器
- 快速 AGC 可增强动态范围
- 支持 a2dp \ avctp \ avdtp \ avrcp \ hfp \ spp \ smp \ att \ gap \ gatt \ rfcomm \ sdp \ l2ca 配置文件

周边设备:

- 一个全速 USB 2.0 OTG 控制器
- 两个 PCM / IIS 用于外部数字音频解码，支持主机和设备模式
- 四个多功能 16 位定时器，支持捕获和 PWM 模式
- 三个用于电机的 16 位 PWM 驱动发生器
- 三个全双工基本 UART，UART0 和 UART1 支持 DMA 模式
- 三个 SPI 接口支持主机和设备模式
- 两个 SD 卡主机控制器
- 一个硬件 IIC 接口支持主机和从机模式

- 四个 SPDIF 接收接口，无模拟放大
- 支持 HDMI ARC（音频回传通道）接收
- 段式液晶面板
- 数字矩阵 LED 面板
- 内置 Cap Sense Key 控制器
- 13 通道 10 位 ADC 用于模拟采样
- 所有 GPIO 上的外部唤醒/中断

电源管理单元:

低压 LDO 用于内部数字和模拟电路电源

软关断模式下的电流消耗为 1uA

内置 LDO 用于内核，I / O，蓝牙和 flash

VBAT 为 2.2V 至 5.5V

VDDIO 为 2.2V 至 3.6V

RTCVDD 为 2.2V 至 3.6V

温度:

工作温度：-20C°至+ 70C°

储存温度：-65C°至+ 150C°

应用领域:

蓝牙立体声扬声器

蓝牙条形音箱

蓝牙车载音箱

蓝牙 TWS 扬声器

蓝牙闹钟音箱

蓝牙拉杆音箱