

AW30N

发布版本信息

目录

SDK 等级说明:	3
aw30n-release_V1.0.0.....	4

SDK 等级说明:

- A 类: 问题修复, 客户必须修复
- B 类: 性能优化, 客户可选择修
- C 类: 功能增加, 客户可选择

aw30n-release_V1.0.0

SDK 等级: **初始发布版本**

发布时间: 2023 年 12 月 18 日

发布版本: aw30n-release_V1.0.0

发布说明:

- 1、本 SDK 为 AW30N 的首版 SDK;
- 2、支持单模 5.4 版本的蓝牙 BLE;
- 3、支持完整 GATT 服务功能和简易 GATT 服务功能:
 - a) 完整 GATT 服务基于标准 GATT 协议, 具有完整的 GATT profile;
 - b) 简易 GATT 服务根据标准 GATT 协议进行裁切, 支持简单数据收发;
- 4、新增 BLE 从机遥控器应用、BLE Dongle 主机应用、BLE 对讲机应用示例:
 - a) BLE 从机遥控器未连接广播功耗为 290uA+, 已连接待机功耗为 130uA+;
- 5、支持以下升级方式:
 - a) U 盘/SD 卡设备升级;
 - b) 测试盒串口升级;
 - c) 测试盒蓝牙升级;
 - d) 手机蓝牙 OTA 升级;
 - e) 手机 USB 升级;
- 6、支持系统 FLASH、资源 FLASH、SDMMC、U 盘等设备的解码播放和编码录音, 最多支持同时三路解码;
- 7、支持 a/b/e、ump3、f1a/f1b/f1c/f1x、midi、标准 mp3、wav、opus 的七种解码播放;
- 8、支持标准 mp2、a、ump2、opus 的四种编码录音;
- 9、支持变速变调、echo、变音、啸叫抑制、PCM_EQ 等音效;
- 10、支持解码 MIO 功能;
- 11、支持传统玩具应用功能, 包含解码 USB 从机、Linein、扩音、录音、等应用;
- 12、AUDIO_DAC 支持单声道单端输出, 支持 8K~96k 等 12 种采样率;
- 13、AUDIO_APA (Class-D 直驱喇叭) 支持单声道差分输出, 支持 32K~48k 等 3 种采样率;
- 14、AUDIO_ADC 支持单声道单端/差分输入, 支持 8K~48k 等 9 种采样率;
- 15、支持硬件的重采样;

16、支持 SOFT OFF 关机和 POWER DOWN 休眠，关机功耗 2uA+，休眠功耗 61uA+；

注 1：该 SDK 版本 POWER DOWN 功耗较高，后续版本有补丁会优化功耗！

注 2：芯片如果未经过烧写校验，模拟信号会有一些偏差！！

文档更新：

- 1、新增 SDK 文档《AW30N_SDK 手册_V1.0.pdf》；
- 2、新增芯片文档《AW30N_芯片手册_V1.0.pdf》；
- 3、新增硬件设计指南《AW30N 硬件设计指南 V1.0.pdf》；
- 4、新增硬件规格书和原理图资料；

工具版本：

- 1、一拖二烧写器：v2.27.8，通过软件上远程更新
- 2、一拖八烧写器：v3.1.22，通过软件上远程更新
- 3、蓝牙测试盒：v1.3.1，通过软件上远程更新
- 4、蓝牙 profile 制作工具 make_gatt_services：v1.2.1，通过 gitee 下载
- 5、打包工具 & 音频文件转换工具通过 gitee 下载：[打包工具&音频文件转换工具](#)
- 6、工具链：2.4.7
- 7、密钥版本：派生密钥 2.0**