

# AD16N FLASH 发布版本信息

珠海市杰理科技股份有限公司

**Zhuhai Jieli Technology Co.,LTD**

版权所有，未经许可，禁止外传

目录

SDK 等级说明: .....	3
ad16n_flash_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



---

# ad16n\_flash\_release\_V1.0.0

SDK 等级: **初始发布版本**

发布时间: 2023 年 1 月 11 日

发布版本: ad16n\_flash\_release\_V1.0.0

发布说明:

- 1、本 SDK 为 AD16N FLASH 工程的首版 SDK;
- 2、支持 SDMMC、U 盘、内置/外挂 FLASH 等设备的解码播放和编码录音;
- 3、支持 SYDFS、NORFS、FATFS 文件系统;
- 4、支持标准 MP3、WAV、F1A/B/C/X、UMP3、A/B/E、MIDI 等格式的解码播放, 支持最多三路解码;
- 5、支持标准 MP2、UMP3、A 等格式的编码录音;
- 6、支持变速变调、简单 EQ 音效;
- 7、支持标准 MP3、WAV 格式的快进快退功能;
- 8、支持解码 MIO 功能;
- 9、支持 USB 从机功能, 支持 USB AUDIO、USB MASSTORAGE、USB HID 功能;
- 10、支持数字 LINEIN 和模拟直通 LINEIN;
- 11、支持数码管 UI 显示;
- 12、支持 ADC、IO、红外、矩阵按键, 支持按键音;
- 13、支持 VM 掉电记忆, 记忆数据保存在内置 FLASH 中;
- 14、支持充电管理;
- 15、AUDIO\_DAC 支持双声道单端输出、单声道差分输出, 支持 8K、11.025K、12k、16K、22.05k、24K、32K、44.1k、48k、64k、88.2k、96k 采样率;
- 16、AUDIO\_ADC 支持单声道单端输入, 支持 8K、1.025K、12k、16K、22.05k、24K、32K、44.1k、48k 采样率;
- 17、支持硬件的重采样;
- 18、支持 SOFT OFF 关机和 POWER DOWN 休眠, 关机功耗 1.7uA+, 休眠功耗 38uA+;

**注: 空片如果未经过 1T2 烧写, 无法使用 USB 工具强制升级!! 详情请看 SDK 文档。**

文档更新:

- 1、新增 SDK 文档《AD16N SDK 手册\_V1.1.pdf》;
- 2、新增芯片文档《AD16N 芯片手册\_V1.0.pdf》;
- 3、新增硬件资料;

---

工具版本：

- 1、一拖二烧写器：v2.26.9，通过软件上远程更新
- 2、一拖八烧写器：v3.1.15，通过软件上远程更新
- 3、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](#)
- 4、工具链：2.4.7

