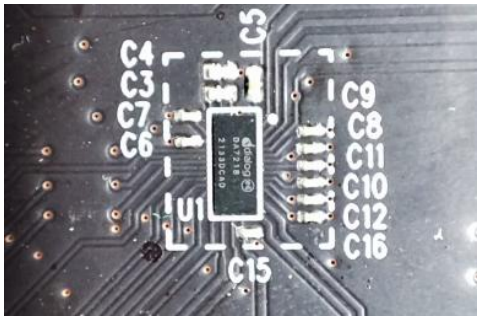
户外射击耳机智能隔音降噪耳罩狩猎 CS 打靶耳机技术方案

本方案采用高通蓝牙+Dialog 超低功耗立体声编解码器 DA7218 技术，以头戴式耳机产品为主。应用专为户外射击耳机、拾音降噪耳机、智能隔音降噪耳罩、战术通讯耳机、狩猎 CS 打靶耳机等产品应用，在正常可以听到环境声音同时也在突然声音变大时动态压制下来，以保护人的耳朵。

一．特性：

1.正常工作状态下，环境声音可以正常被耳机接收，并适当提升 10db 左右音量
2.当输入幅度瞬间达到 100db 以上的时候，设备可以切断传输通道，达到保护耳朵的作用
3.独立麦克风 mic 音量调节功能，可以自适应舒适音量。
4.带蓝牙播放功能，大噪声环境作业及听歌通话多用。
5.蓝牙音量可以独立调节。
6.蓝牙支持高通 APTX-HD HIFI 音频解码。
7.声音幅度压制值，可以配合顾客自定义开发。
8.采用高通蓝牙，支持 eq 调节设定到底层，达到完美音效。
9.根据客户实际项目调定制。

二. Dialog DA7218 芯片特征：



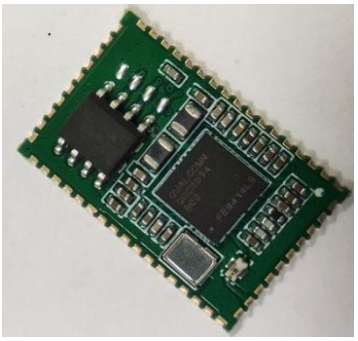
主要功能

■ 高性能立体声 DAC 到耳机动态范围为 110 dB 的播放路径
■ 4mW 立体声播放功耗
■ 具有音频和语音模式的 DAC 数字滤波器选项五个频段均衡器和五个可编程二阶
■ 专用低延迟数字边带滤波器具有三个可编程双四阶
■ 高性能麦克风到 ADC 记录具有 105 dB 动态范围的路径
■ 两个低噪声麦克风偏压调节器具有可编程输出电压和超低功率模式
■ 自动检测耳机移除和耳机插入确认
■ 高达 32 kHz 的语音模式过滤
■ 从所有七个输入到所有六个输出，每个输出具有独立增益混合器路径
■ 能够在不同的样本上运行 ADC 单个 I2S 接口上 DAC 的速率
■ 内置支持的数字音调生成器 DTMF
■ 4 线数字音频接口，支持 I2S、四通道 I2S、TDM 等音频格式 2 线 I2C 兼容控制接口支持高达 3.4 MHz 的高速模式
■ 采样率高达 96 kHz 的 24 位数据
一种高效的两级真实地面电荷用于产生 G 类耳机的泵供应品

芯片应用

■ 有线耳机■ 有线耳机■ 音频配件■ 便携式媒体播放器■ 游戏控制台控制器■ 平板电脑和电子书

三. 高通高性能低功耗蓝牙芯片模块 QCC3034/QCC5125(高阶）



产品描述：

- 蓝牙V5.2标准规范
- 射频功率级别 II 级
- 支持多种蓝牙音频解码格式，APTX-HD，APTX-LL，APTX，AAC，SBC等。
- 多种引出接口：PIO/I2S/UART/SPK/MIC/USB/I2C/
- 可选单或双麦克风输入
- 双模工作，带传统蓝牙模式及 BLE 低功耗模式
- 喇叭10种EQ配置
- 内置最大64MB SPI Flash

详细请联系我司咨询，谢谢！