本项目九音DSP主要实现降噪功能，采样率固定在48kHz/24bit

降噪控制

I2S2S

麦克风输入及放大

声卡DSP

九音DSP

L

R

USB-C

麦克风经过前置放大器后输入到九音DSP的ADC，九音DSP再转成I2S信号给到声卡DSP，声卡DSP通过降噪控制IO电平控制降噪是否开启，高电平表示开启降噪。

软件需求：

1. L通道的ADC增益设置为0dB，R通道的ADC增益设置为6dB。
2. L/R通道进入到DSP后，先进行音频合并（混合）。开启降噪时，使用合并的声音进行降噪。
3. 采样率固定在48kHz/24bit
4. I2S设置为从模式，输出/输入功能均实现。

I2S1\_CLK = 3.072MHz

I2S1\_WS = 48kHz

1. 降噪功能

DENOISE\_EN设置为输入下拉，检测到高电平时开启降噪功能，检测到低电平关闭降噪。

降噪等级需要后期测试调整。

1. DAC输出

DAC只输出I2S接收到的内容

DAC输出的增益设置为0dB