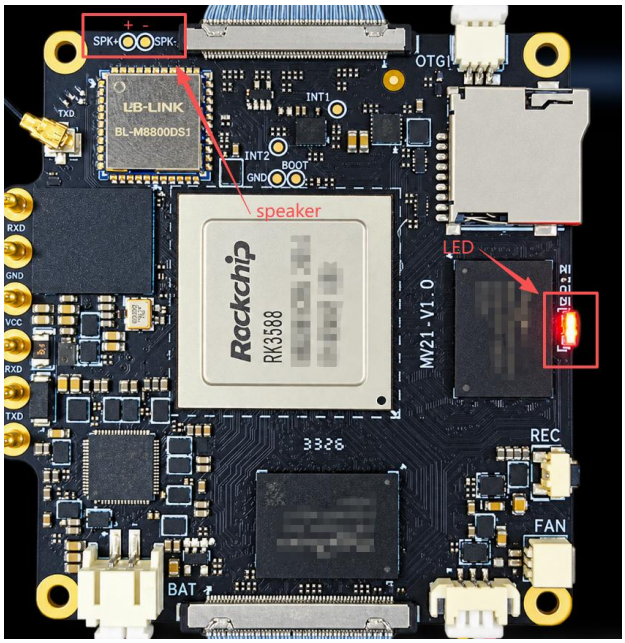
SPKMIC 使用说明

1. 连接

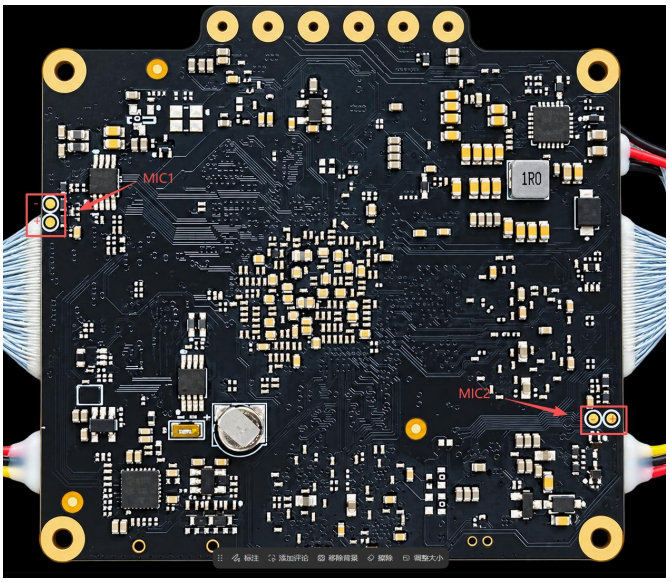
1.1 布局

喇叭和 MIC 需要额外接

Speaker 位置：



MIC 位置：



1.2 喇叭和 MIC 使用

在使用喇叭和 MIC 之前先执行如下初始化指令

```
amixer -c 0 cset name='Speaker Switch' off
amixer -c 0 cset name='Headphone Switch' off
amixer -c 0 cset name='spk switch' off
amixer -c 0 cset name='I2STDM Digital Loopback Mode' Disabled
amixer -c 0 cset name='Mix ADCR And DACR to DACR' off
amixer -c 0 cset name='Mix ADCL And DACL to DACL' off
amixer -c 0 cset name='ADC Mixer DACL ADCL Mixer' off
amixer -c 0 cset name='ADC Mixer DACR ADCR Mixer' off
amixer -c 0 cset name='IF DACL Mixer DACR DACL Mixer' off
amixer -c 0 cset name='IF DACR Mixer DACL DACR Mixer' off
amixer -c 0 cset name='OUTL MUX' normal
amixer -c 0 cset name='OUTR MUX' normal
amixer -c 0 cset name='DAC OUTPUT Invert Switch' off,off
amixer -c 0 sset DACL 70%
amixer -c 0 sset DACR 70%
amixer -c 0 cset name='Speaker Switch' on
```

```
amixer -c 0 cset name='ADC MUX' AMIC
amixer -c 0 cset name='Main Mic Switch' on
amixer -c 0 cset name='Headset Mic Switch' off
amixer -c 0 cset name='ALC Capture Switch' 'ALC OFF'
amixer -c 0 cset name='ALC Capture Target Level' 0
amixer -c 0 cset name='ALC Capture Max Gain' 0
amixer -c 0 cset name='ADC Ramp Rate' 0
amixer -c 0 cset name='ALC Capture Winsize' 0
amixer -c 0 cset name='ADC OSR Volume ON' 0,0
amixer -c 0 cset name='ADC OSR Volume' 191
amixer -c 0 cset name='ADC2DAC Mixer Volume' 62
amixer -c 0 cset name='ADCL Capture Volume' 191
amixer -c 0 cset name='ADCR Capture Volume' 0
amixer -c 0 cset name='ADCL PGA Volume' 0
amixer -c 0 cset name='ADCR PGA Volume' 0
```

然后就可以使用喇叭播放声音和 MIC 录音了。

1.3 喇叭播放声音

比如在 mnt 目录下有一个名称为 1234.wav 音频文件，使用 aplay 进行播放

aplay -D "hw:0,0" 1234.wav

音量调节命令使用：

```
# 查看简单信息
amixer -c 0 scontents
# 设置为 100%
amixer -c 0 sset DACL 100%
amixer -c 0 sset DACR 100%
```

```
# 增加 10 个百分点
amixer -c 0 sset DACL 10%+
amixer -c 0 sset DACR 10%+
# 减少 20 个百分点
amixer -c 0 sset DACL 20%-
amixer -c 0 sset DACR 20%-
```

1.4 MIC 录制声音

```
# 录制 10 秒 WAV 文件
arecord -D "hw:0,0" -f S16_LE -r 48000 -c 2 -d 5 recording.wav
# -f: 格式 S16_LE(16 位小端), S32_LE(32 位小端)
# -r: 采样率 48000, 44100, 16000 等
# -c: 声道数 1(单声道), 2(立体声)
# -d: 时长(秒)


# 无限时录制（Ctrl+C 停止）
arecord -D "hw:0,0" -f cd my_recording.wav
```