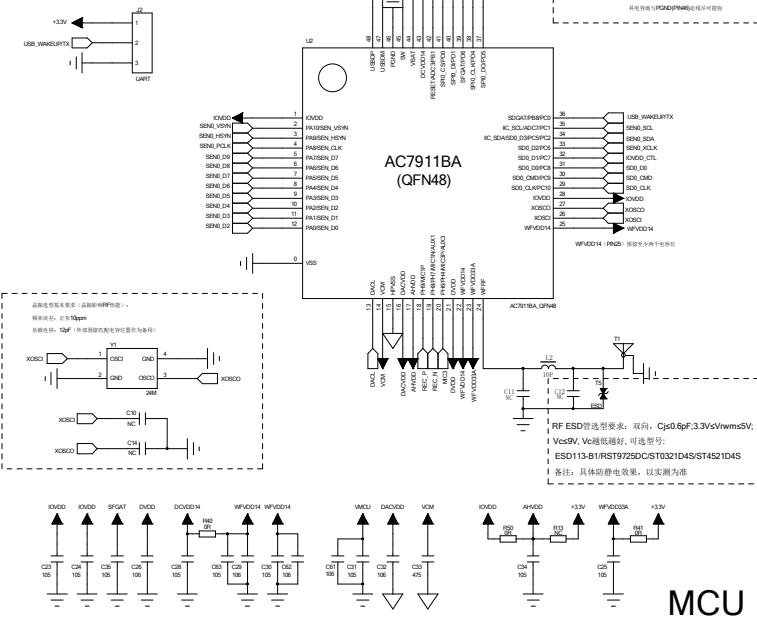


2021.09.03备注：修改DAC功能名和对应网络名

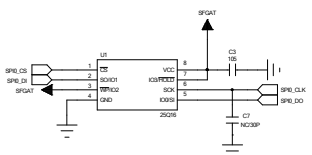
关于电源控制：（关机低功耗）  
SFGAT用作FLASH电源及外部3.3V DCDC的使能脚  
IOVDD\_CTL用作IOVDD及MUTE的控制脚

注：SEN\_XCLK与串口TX通过Output Channel实现



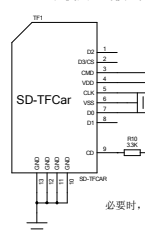
POWER

1. 开机时，先打开SFGAT后，再控制IOVDD\_CTL输出高电平；
2. 关机时，先设置IOVDD\_CTL为输入模拟高阻态或开内部下拉电阻后再关闭SFGAT



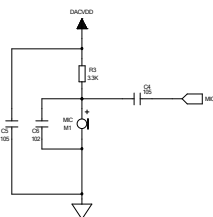
FLASH

TF卡使用1线模式



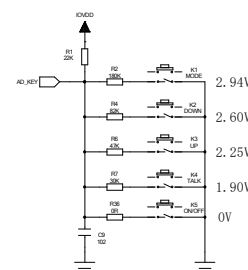
TF

若无语音打断唤醒功能，MIC可采用差分输入  
（即：喇叭端的差分回来IO给MIC用）  
LAYOUT时，麦克风参考地须连接至主控AGND

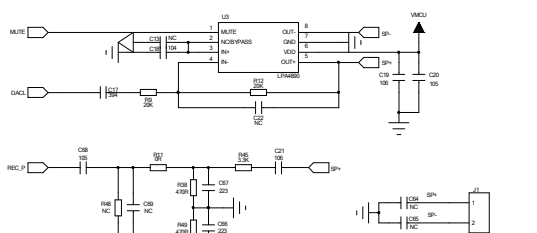


MIC

注：软关机后是通过下降沿唤醒主控的，开关机键值最好定为0V。  
若按键较多时，为防止临近按键误判到唤醒，开关机按键  
可定义为长按操作或独立立有WKUP功能的IO



KEY

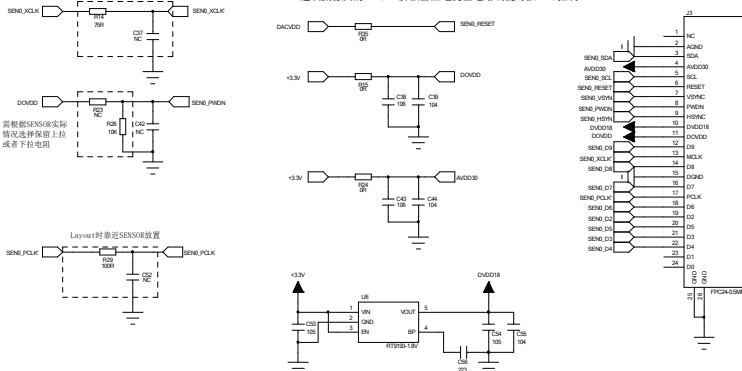


PA

喇叭端的差分同采电路(用于语音打断唤醒)说明：  
1. 电路参数的选择可根据功放、喇叭及音质等作相应调整  
2. 默认采用一级的低通滤波，客户可根据性能需求添加二级的低通参数

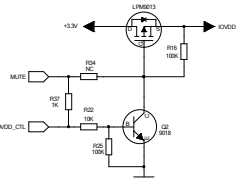
DVP-CAM

注：DACVDD的高电平约为2.4V左右，摄像头的RESET若无法识别此高电平  
建议摄像头的RESET脚预留上电复位电路或使用独立IO控制



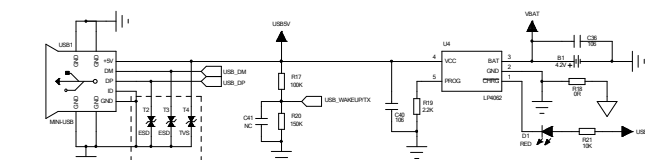
DVP-CAM

备注：若主控IOVDD功耗较低的情况下，以下电源部分电路可以UNC



高电平MUTE功放，R34贴1K, R37为NC  
低电平MUTE功放，R37贴1K, R34为NC

POWER



USB 电源TVS选型要求：首选单向，也可双向，5V5Vrms5.5V, 5V<Vbr, Vc<9V;  
可选型号：RSD9863AE/ST09104MDFNZA051SM  
USB 数据线ESD选型要求：首选单向，也可双向，Cp<10pF, 3.3V5Vrms5.5V, 5V<Vbr, Vc<9V;  
可选型号：RST5293CN/ST4521D4S  
备注：具体防静电效果，以实测为准

