

版本更新说明	
版本号	更新点:
V1.0	原始版本
V1.1	1. 更新AC7006A8封装DAC声道的命名 2. 更新通话模拟MIC为差分结构, 增加方案的兼容性 3. 重新调整IO口的分配

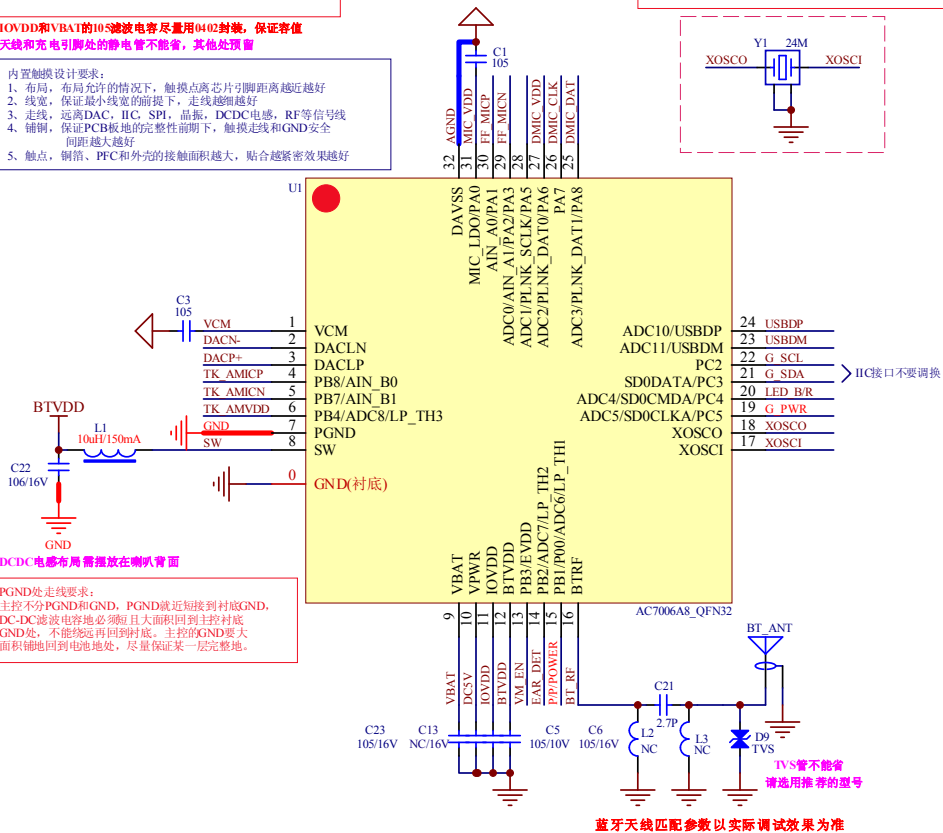
杰理方案咨询(QQ号:371116160, 邮箱:sales@yunthinker.com)

- 备注:
1. VBAT, BVDD必须使用耐压值为16V的原装电容。
 2. IOVDD, VBAT必须使用原装电容, 以防漏电。
 3. 没有备注耐压值的电容, 统一用耐压值6.3V的电容, 所有电容请使用原装电容, 以保证容值。

IOVDD和VBAT的10 μ F滤波电容尽量用0402封装, 保证容值
天线和充电引脚的静电管不能省, 其他处预留

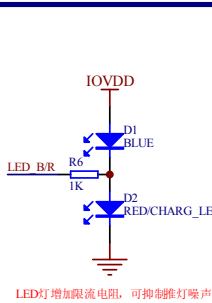
- 内置触摸设计要求:
1. 布局, 布局允许的情况下, 触摸点离芯片引脚距离越远越好
 2. 线宽, 保证最小线宽的前提下, 走线越细越好
 3. 走线, 远离DAC, IIC, SPI, 晶振, DCDC电感, RF等信号线
 4. 铺铜, 保证PCB板地的完整性前提下, 触摸走线和GND安全间距越大越好
 5. 触点, 铜箔、PFC和外壳的接触面积越大, 贴合越紧密效果越好

晶振选型:
要求: 内部负载电容:12PF; 频偏偏差: \pm 10PPM以内



注意: 调试的时候, USB升级供电5V不要接VBAT, VBAT最高耐压4.5V, 请用VPWR供电!

MCU

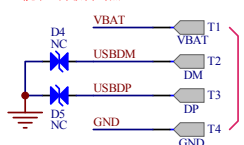


LED灯增加限流电阻, 可抑制灯杂音

LED

预留烧写测试点, 方便烧写、升级

PC烧录、升级测试点: VBAT, DP, DM, GND

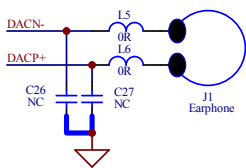


VBAT烧写电压不要超过4.5V

D4和D5用来解决烧写升级时的ESD问题
若烧写升级环境已做好防护, 可不贴

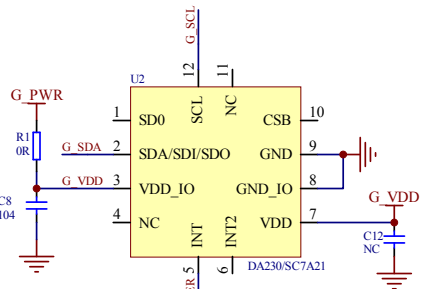
Test Point

DAC输出噪声抑制电路必须预留



备注:
以上为推荐值
电容和电感的实际值大小以调试为准

Earphone

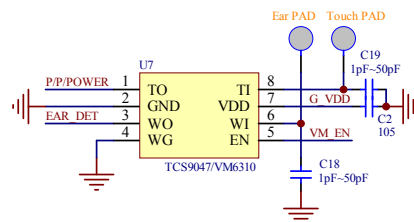


G-SENSOR



按键方案

外置触摸、入耳检测



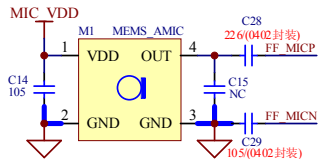
内置触摸+外置入耳检测



数字光感: 检测灵敏, 误判率低, 不易受强光干扰, 适用各种模具

前馈-MIC

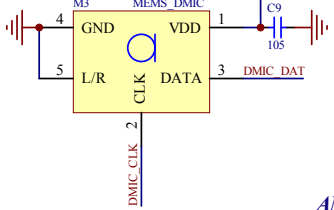
模拟MIC必须接AGND



注意: MIC差分对信号必须从硅MIC引脚处开始并行走线, 远离天线和数字信号

后馈-MIC

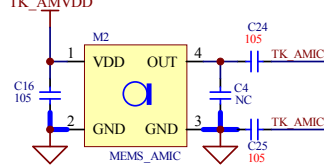
数字PDN磁变



ANC

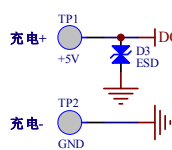
通话-MIC

模拟MIC必须接AGND

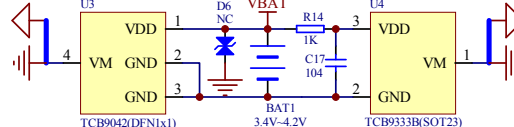


TALK

充电输入口ESD管不能省, 选型用防浪涌的



PCB板子空间受限的, 可选用DFN1x1封装的锂电保护



备注:
1. AGND单独走线, 走线尽量宽, 在电池池处短接
2. 电池必须带保护板, 或带保护电路

POWER