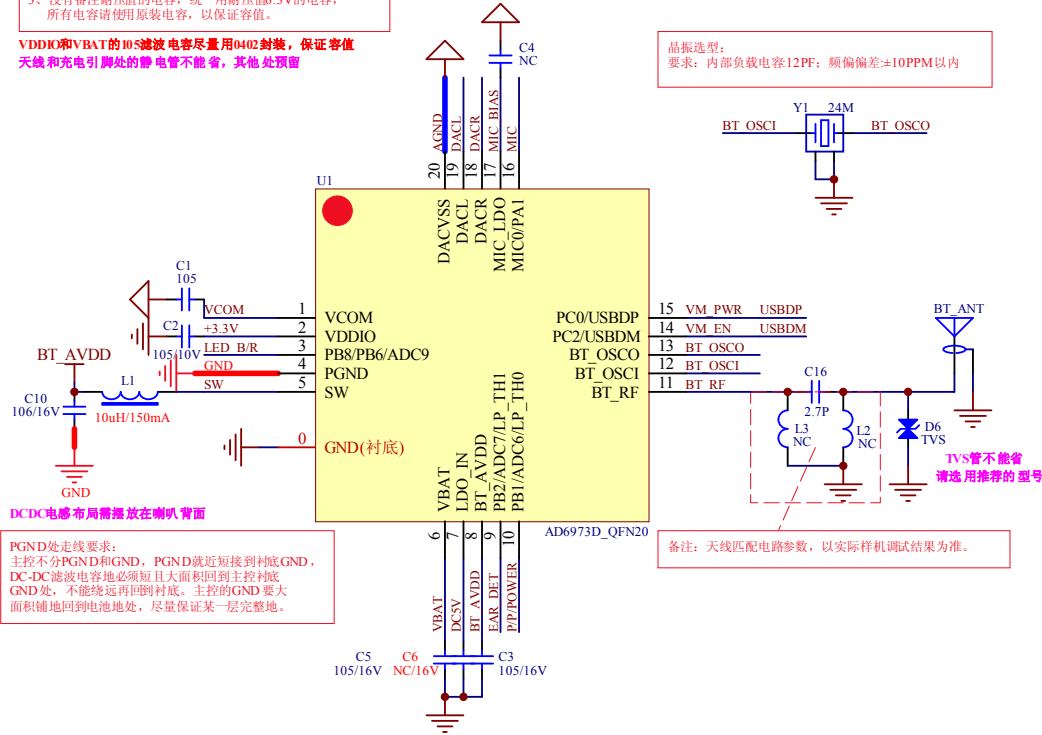


杰理方案咨询(QQ号:1418295957, 邮箱:fae@zh-jieli.com)

备注:
1、VBAT、BT_AVDD必须使用耐压值为16V的原装电容。
2、VDDIO、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。

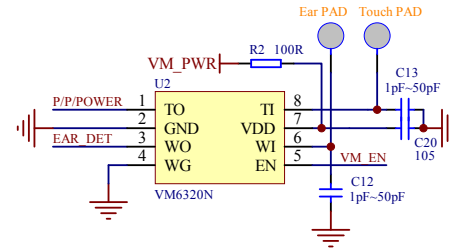
VDDIO和VBAT的10S滤波电容尽量用0402封装,保证容值
天线和充电引脚处的静电管不能省,其他处预留



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LDO_IN供电!

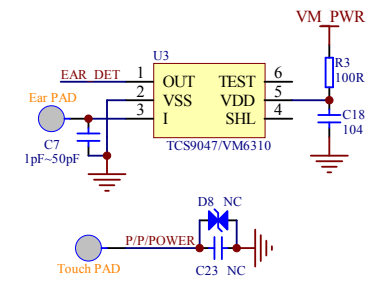
MCU

外置触摸、入耳检测



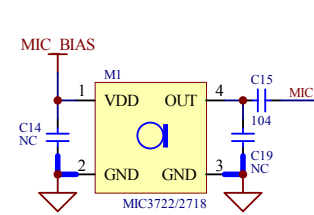
按键方案

内置触摸+外置入耳检测

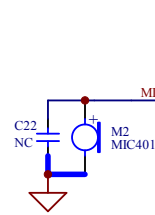


内置触摸设计要求:
1、布局, 布局允许的情况下, 触摸焊点离芯片引脚距离越近越好
2、线宽, 保证最小线宽的前提下, 走线越细越好
3、走线, 远离DAC、IC、SPI等信号线
4、铺铜, 保证PCB板地的完整性前提下, 触摸走线和GND安全间距越大越好
5、触点, 铜箔、PFC和外壳的接触面积越大, 贴合越紧密效果越好

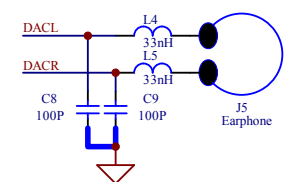
模拟硅MIC



驻极体MIC



DAC输出噪声抑制电路必须预留

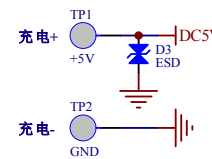


备注:
以上为推荐值
电容和电感的实际值大小以调试为准

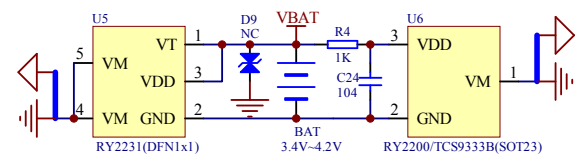
MIC电路处的滤波电容位置需预留

Mic、Earphone

充电输入ESD管不能省, 选型用防浪涌的

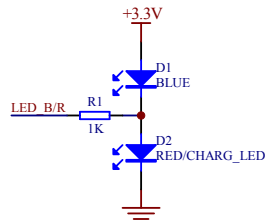


PCB板子空间受限的, 可选用DFN1x1封装的锂电保护



备注:
1、GND单独走线, 走线尽量宽, 在电池地外短接
2、电池GND和PCB板, 或保护板GND, 在电池地短接
2、电池必须带保护板, 或带保护电路

POWER

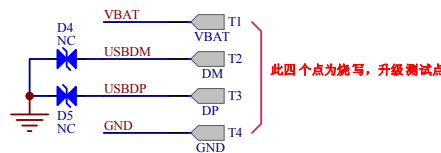


LED灯增加限流电阻, 可抑制推灯噪声

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



此四个点为烧写, 升级测试点

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