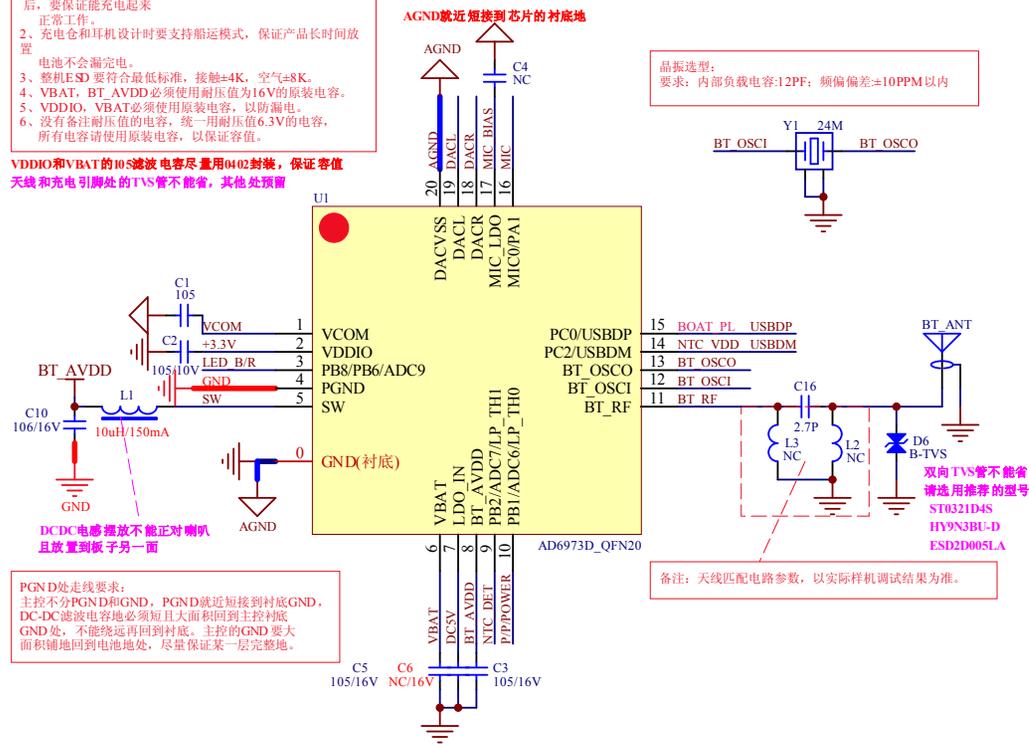


版本更新说明		
版本号	更新日期	更新点:
V2.3	20211025	1、增加版本和更新点说明 2、更新充电口LDOIN防浪涌单向TVS管型号; 锂电电路和说明
V3.0	20220106	1、删除外置触摸和入耳检测, 客户根据需求自行添加 2、添加NTC电路 3、锂电添加船运模式 4、添加天线和充电脚TVS管选型 5、修改AGND的接地点, 就近短接到衬底

### 杰理方案咨询(QQ : 371116160 , TEL : 0755-82922363)

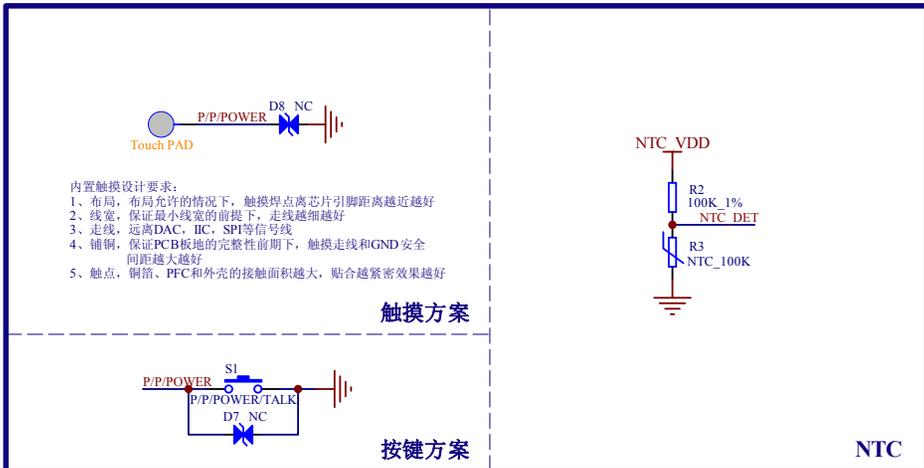
- 设计注意事项和产品安全规范:
- 1、充电仓和耳机电池完全放电到 0V 后, 要保证能充电起来正常工作。
  - 2、充电仓和耳机设计时要支持船运模式, 保证产品长时间放置 电池不会漏完电。
  - 3、整机ESD 应符合最低标准, 接触=4K, 空气=8K。
  - 4、VBAT、BT\_AVDD 必须使用耐压值为16V的原装电容。
  - 5、VDDIO、VBAT 必须使用原装电容, 以防漏电。
  - 6、没有备注耐压值的电容, 统一用耐压值6.3V的电容, 所有电容请使用原装电容, 以保证容值。

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TVS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!

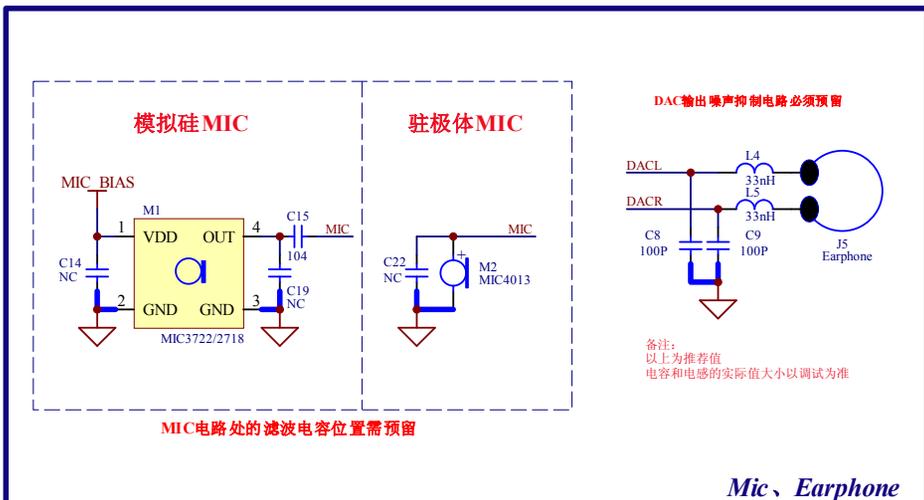
MCU



触摸方案

按键方案

NTC

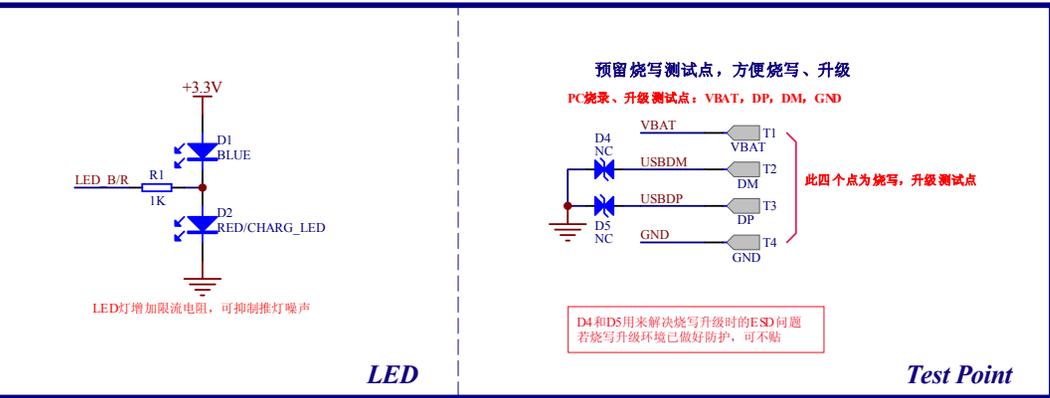


模拟硅MIC

驻极体MIC

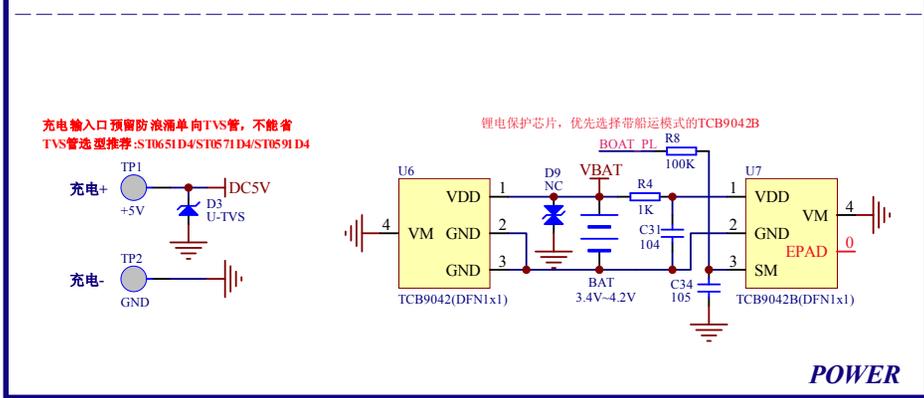
DAC输出噪声抑制电路必须预留

Mic、Earphone



LED

Test Point



充电输入口预留防浪涌单向TVS管, 不能省  
TVS管选型推荐: ST0651D4/ST0571D4/ST0591D4

锂电保护芯片, 优先选择带船运模式的TCB9042B

POWER