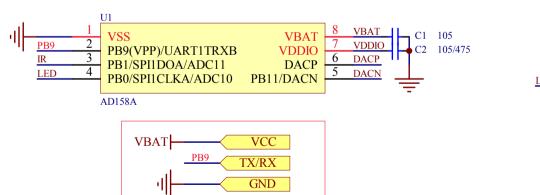
版本更新说明		
版本号	更新日期	更新事项
V1.0	2021.0317	原始版本
V1.1	2021.0823	修改管脚定义, V1.0版本作废
V2.0	2022.1108	增加必要备注说明:

产品设计安全规范:

- 1.元器件物料必须保证质量,电容耐压值应大于最大工作电压一倍以上;
- 2.锂电方案必须带锂保,如果电池不带锂保,硬件设计需添加过流过放电路。
- 3.外露接口和后焊物料: 充电输入, 电池, SD卡, 喇叭等, 做好静电和浪涌保护措施, 整机ESD 应符合最低标准, 接触±4K, 空气±8K。

芯片使用说明:

- 1.VBAT输入电压不超过5.5V,内置LDO3V输出至VDDIO(3.2V/100mA@0.3Vdrop);
- 2.VDDIO可软件配置电压输出档位,不可关断输出状态,软开关方案注意避免外围漏电;
- 3.干电池或纽扣电池供电时,可以VBAT与IOVDD短接供电,输入电压必须小于+3.6V;
- 4.VDDIO必须连接去耦电容接VSS, layout时必须保证去耦电容良好的去耦路径, 必要时可以适当增加VDDIO的电容量;
- 5.GPIO支持输入,输出和高阻状态,内部可配置上下拉电阻,支持最多12路唤醒源映射至任意GPIO;
- 6.GPIO电压输入范围0~VDDIO, 耐5V IO (PB9.PB11) 电压输入范围0~+5.5V, 严禁过压;
- 7.PB0、PB1上电默认下拉60K:
- 8.ADCn表示10bit-SAR ADC的输入通道n,输入范围0~IOVDD,3FF对应电压为IOVDD;
- 9.集成class-D APA, 直推喇叭输出功率0.5W-8Ω@HPVDD3.7V(VBAT合邦HPVDD), APA输出功率随HPVDD电压变化; APA输出信号可经过RC低通滤波后输入到差分功放,增加音频输出功率;
- 10.DACP,DACN可做IO输出,Ron < 1.5Ω@HPVDD3.7V,体眠时不可输出,输出态会导致休眠功耗增加; DACP与DACN输出电流总和小于200mA(即HPVDD电流小于200mA),硬件设计时,禁止超出电流限制; PWM可映射到DACP和DACN输出;
- 11.红外接收管信号IRDA支持映射到任意GPIO输入:
- 12.开发升级或使用1T8量产的必要测试点: VBAT, GND, PB9串口升级



串口升级/LOG打印

