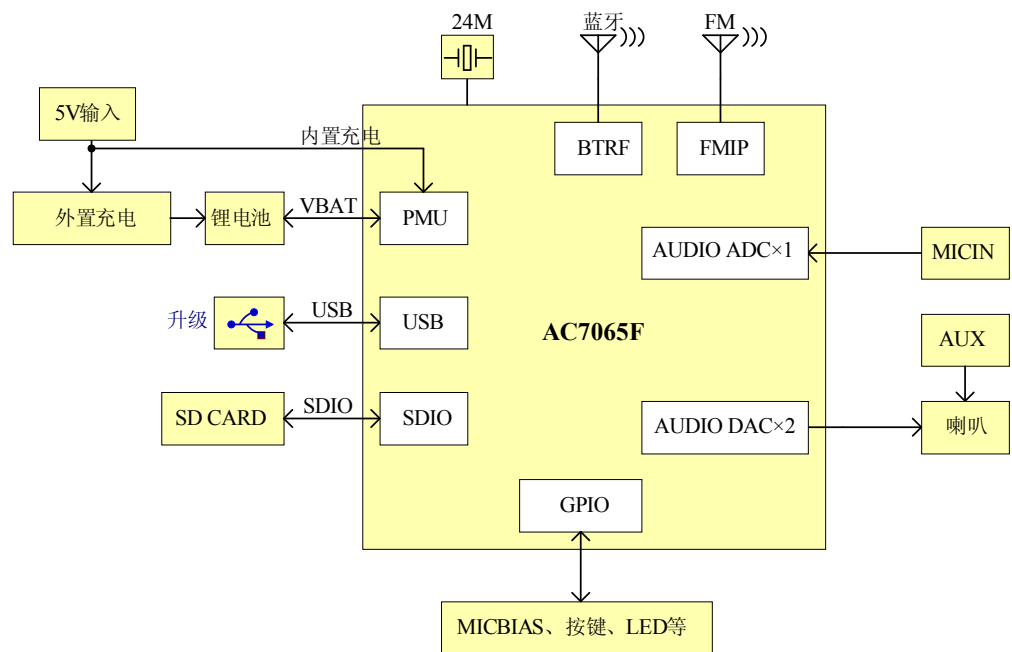


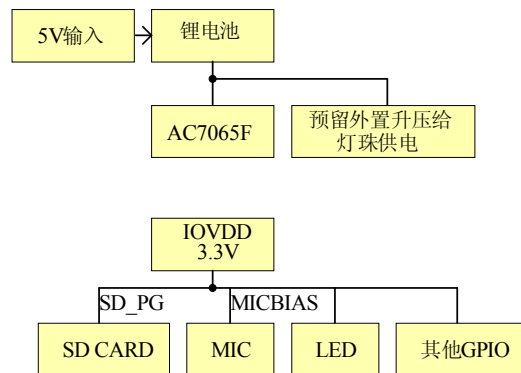
版本更新说明

版本号	更新日期	更新描述:
V1.0	2024.06.14	初始版本
V1.1	2024.10.24	更新供电结构

AC7065F蓝牙头戴耳机方案硬件框架



供电结构

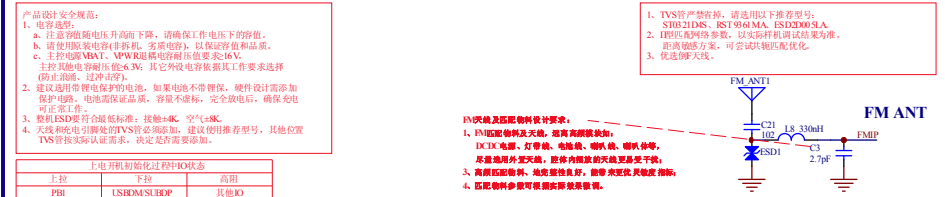


版本更新说明		
版本号	更新日期	更新描述:
V1.0	2024.06.14	初始版本
V1.1	2024.07.04	删除PBS内部上拉200K的描述, 删除灯带数据固定IO的描述, 调整IO功能定义, 更新晶振负载电容要求, FM输入增加串联电容, 补充上电开机时IO特殊状态描述
V1.2	2024.10.12	FM改为单端输入, 更新FM连续物料参数, 补充FM设计要求
V1.3	2024.10.24	SD卡改用SD_PG供电

**杰理方案咨询(QQ号: 371116160, TEL: 0755-82922363) 注意: VBAT耐压最高4.5V!**

产品设计注意事项: 除画圈O, 其他IO根据需求, 并依据IO规格说明进行调整。

1. 电源:  
 1) 内置充电管理, VPWR输出电流Imax=300mA(VE/VPW/VBAT), 充电输入电压≤5.5V, 支持输出 VBAT=4.2V 或 4.35V 两档模式, 支持同时给电池充电和系统供电; 使用快充充电时, MPWR和VPMW使用, 如用于给电池快充。  
 2) IOVDD/L3.3V电压输出, 电压精度可设, 2.2V[IOVDD]3.4V, Imax=250mA(包含主控IO消耗); VBAT不供电方案, IOVDD可设置熔断, 可直接给SD卡供电, 此时ADKEY需接掉PBI这一固定IO的熔断脚, 且使用内部上拉。  
 3) SDIO总3.3V电源输出, 可熔断, 固定由IO为PBI, 一般与用SD/TF卡供电, 可根据需求供给其他外设存在干扰, 请注意设计规则, 可熔断IO使用。  
 2. Audio:  
 1) MIC只能固定PAH输入, 最大输入≤2.9Vpp, MIC支持电容输入, 省电容方式最大输入Ac (2.9MIC直流电压)\*2Vpp。  
 2) MIC\_LDO/MIC\_BIAS 用于MIC 供电的输出电源; 其中MIC\_LDO 是 LDO 电压输出, 输出范围 2V~MIC\_LDO=5V, 电压精度可调, MIC\_BIAS 可上拉 (0.5-10K)输出。  
 3) DAC 支持立体声单端输出, 或单声道差分输出; ADC支持单声道输入。  
 3. GPIO:  
 1) PBI支持硬件电平采样检测驱动位, 重自上电默认上拉, 系统启动后, 复位时间可调, 且可屏蔽, 或映射到其他任意IO。  
 2) 所有IO支持唤醒中断功能, IO状态保持; USBDP, DM 支持内部上拉15KΩ, 10KΩ, 下拉15KΩ, 10KΩ, 固定电阻=30mA; PBI, VPWR 支持内部上拉200KΩ, 下拉10KΩ, 无IO上拉10KΩ, 下拉10KΩ, 其中, VPWR输出电流=5mA, 正常驱动电流=1.8mA(20KΩ驱动)。  
 3) USBDP/DM 上电默认下拉, PBI 上电默认上拉, 推打等应用注意避免上电误触发。  
 4) 若无USB功能, USB DP/DM 需用IO按键或输入检测功能。  
 5) VPWR有内部IO驱动, 可驱动≤5V(20IOVDD最小值), 使用时需注意上电过程特殊状态。  
 6) IOO足够的情况下, 尽量减少IO复用的情况。



**上电开机初始化过程IO状态**

上拉	下拉	高阻	其他IO
PBI	LSBDM/SBDDP		

