

电源接口: VPWR: 电源供电接口, 不超过5.5V; IOVDD: 内部LDO输出, GPIO逻辑电压; VSS: 数字地

模拟音频接口: PB0: 模拟音频输出 PB1: 麦克风模拟输入

AVSS: 音频地

PA13: MICBIAS麦克风偏置电源输出

APAP: D类扬声器驱动正输出 APAN: D类扬声器驱动负输出

特殊功能IO:

ADCx: 10bit ADC输入通道; USBDM&DP: USB1.1信号 RESET: 默认长按复位

PA9: 耐5V IO, 驱动力8mA, 串口升级

整机ESD 应符合最低标准,接触±4K,空气±8K。

.VPWR输入电压不超过5.5V,内置LDO3V输出至IOVDD(3.2V/100mA@0.3Vdrop)

1. NPWR輸入电压不超过5.5V. 内ELDO3 V需出至IOVDD(3.2V/100mAg0.3Vdrop):
2.10VDD可效种配置电压输出格包、不可关斯输出状态。从开关方案注意整免外隔漏电;
10 VDD必须连接支属电容接GND,layout时必须保证去隔电容良好的去概路径,必要时可以适当增加IOV DD的电容量;
3. GPIO支持输入、输出和高阻状态,内部可配置上下拉电阻。支持最多路喷量源映射至任意GPIO;
4. GPIO电压输入范围0-10V DD,耐SV IO(PA9)电压输入范围0-4-5.5V,严禁过压;
普通GPIO输出驱动电流存4档配置,耐SV IO不能做费码管驱动应用。
5. PAD数以上处,数以对地长较复位,长效应时间可配置,复位功能可屏蔽;
6. PF口是自由外驱动接口,也是内置自由的驱动接口。40型号为外置自由为产案,支持最大512Mbit容量;

7.PAI3的MICBIAS功能內置偏置电阻,可直接连接驻极体麦克风; 8.PB的的DAC功能是模拟音频输出信号,输出等效内围约5KG,外接音频功放使用; 9.USBDMDP口可做普通IO口,体眼状态不可微输出,输出状态会导致休眠功能增加

10.集成class D APA,直推喇叭输出功率0.5W-8Ω@VBAT3.7V,APA输出功率随VBAT等比例变化;

APA输出信号经过尼C低通滤波后输入到差分功放,可增加音频喇叭输出功率; 11.APAP,APAN可做IO输出,Ron<1.5Ω@VBAT3.7V,依眠时不可输出,输出态会导致休眠功耗增加;

12.支持重映射的外设接口: SPI(1&2), I2C, UART(0&1), PWM, IRDA, 可映射到任意IO;

13.AGND音频地和GND数字地必须短接,外置功放时请参考原理图中备注: 14.开发升级或使用TT整量产的必要需试点: VPWR、USBDM、USBDP、GND, 15.D分配时,MC、AUX和DAC等级报信を炎缓运离PWM、CIK、DAT等数字翻转信号,避免相邻干扰。













