

1

2

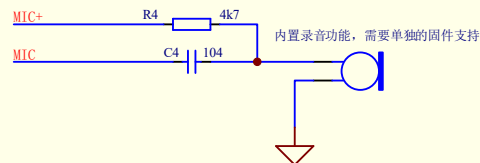
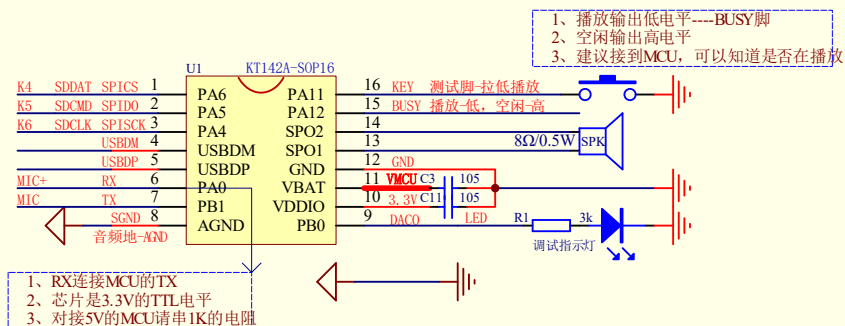
3

4

KT42A支持4种设备，内置spiflash、外挂spiflash、TF卡、U盘

#### 注意事项

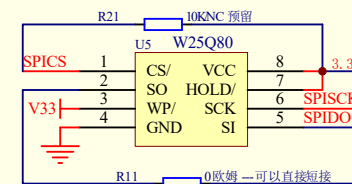
- 1、供电最高5.2V，最低2.6V。芯片的11脚是唯一的电源输入,供电电压越低扬声器声音越小
- 2、注意音频地和数字地要在供电的入口处短接
- 3、USB引脚一定要留出测试，可以下载外挂spiflash的文件，也可以使用U盘
- 4、10脚为芯片输出的3.3V，最大100mA，这个3.3V是用来给外挂的spiflash供电，以及TF卡供电
- 5、外挂的spiflash的2脚和5脚直接短接即可。用的是单线控制的方式
- 6、芯片6脚接MCU的RX。3.3V电平。波特率默9600，但是通过指令可以设置
- 7、芯片支持DAC输出[9脚]，+功放的形式，用在需要声音大的场合
- 8、芯片支持直接PWM驱动小喇叭，用芯片的13/14两个脚直接驱动



TF卡和外挂FLASH是可以共存的

#### 注意事项

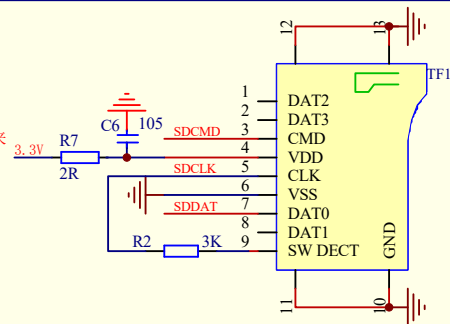
- 1、存储芯片的封装为SOIC8，参见提供的PCB文件
- 2、存储芯片的供电是直接采用主芯片的基准电压输出。不需要外接电源
- 3、此NORFLASH为华邦的W25Q80系列，我们也是用的标准SPI控制协议
- 5、请注意容量超过16M字节的FLASH，封装有变化，请自行查阅资料



spiflash的封装有宽体和窄体的SOP8封装，用户最好做到两个兼容

#### 注意事项

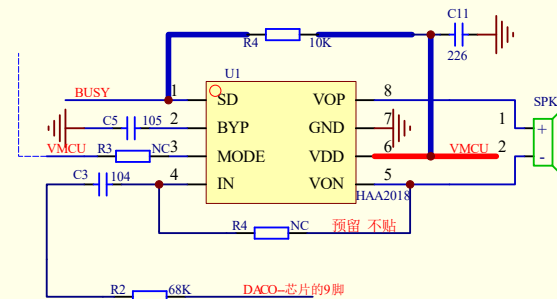
- 1、此方案给出的TF卡座的参考电路为自弹的小TF卡座
- 2、TF卡座只需要5根线和芯片相连，并且TF卡的插入不需要任何其它的外围器件。
- 3、请尽量按照此图给出的原理制作原理图。不要去掉R7电阻
- 4、TF卡的供电由主芯片[10脚]提供，请不要外接其它的电源进来
- 5、R2的3K电阻不可以去掉。用来检测卡插入的



单声道功放 默认是芯片直驱扬声器，需要芯片外挂功放，需要单独的硬件支持

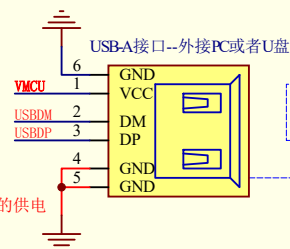
HAA2018为5V供电—欧姆3M  
3脚是低电平为B类—推荐拉高  
3脚是高电平为D类  
3脚悬空是A类

BUS说明：  
低电平是使能功放  
高电平是关功放



#### 注意事项

- 1、此方案给出的是标准的USB卡座，就像电脑的USB接口一样的封装
- 2、U盘的接口供电和主控芯片的供电电压一致
- 3、如果发现U盘不能正常工作，请查看供电电压
- 4、在高静电的使用场合，请注意防静电。这里给出的是最简单的接口
- 5、U盘的读取一般都在3.7V以上，如果用于电池供电的场合，请使用升压电路，保证U盘的供电



- 1、连电脑这里的USB作为从机
- 2、接U盘，这里的USB作为主机
- 3、虚拟spiflash或者TF为U盘，读卡器的功能

标题： KT42A方案参考电路

尺寸： A4

日期： 2022-04-14

版本： V2

作者：

备注： 清月电子

1

2

3

4