

特点

主芯片：CSR BC57E687B（BlueCore5-MM）

蓝牙版本：V2.1+EDR

输出功率：Class II

RF输出功率：4dBm

传输距离：视距10米

FLASH存储容量：8-16Mbit

尺寸：26.9mm*13mm*2.2mm

Rohs标准：符合



应用

蓝牙立体声音频发射器

蓝牙无线MIC

蓝牙杜比音响

蓝牙耳机

蓝牙车载

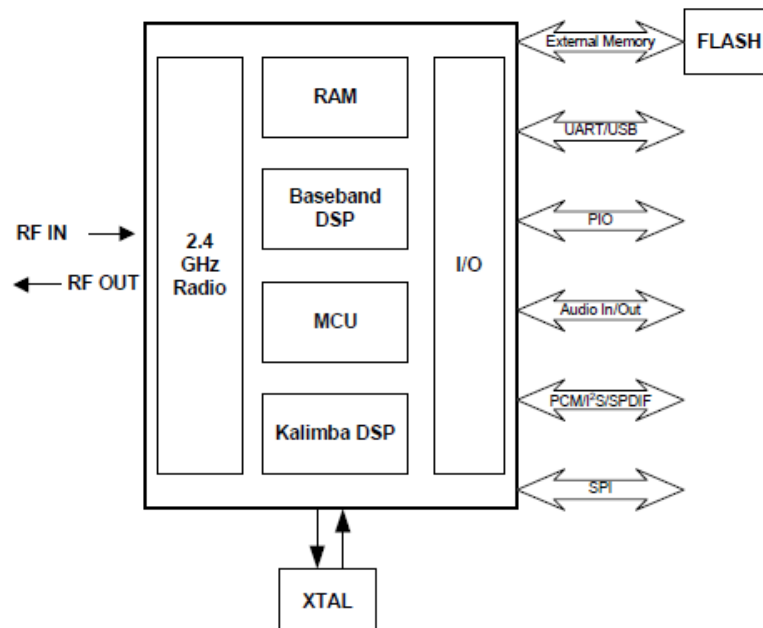
概述:

BMX-05A

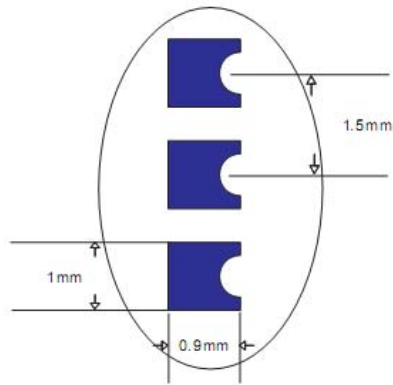
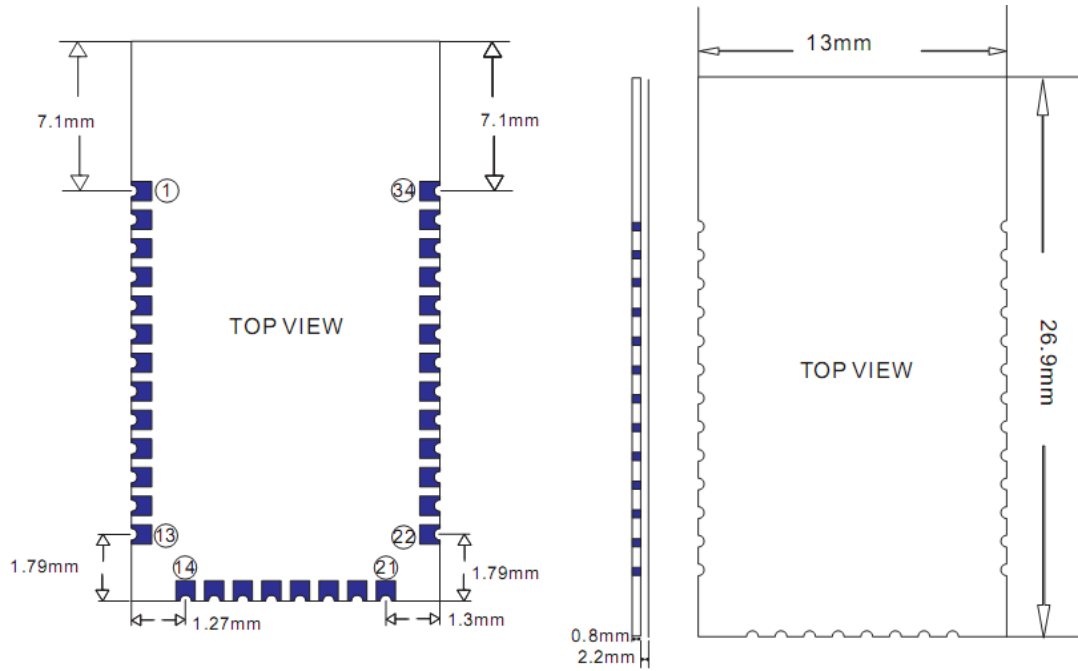
模块BMX-05A采用CSR BlueCore5-MM芯片，8-16Mbit的软件存储空间，可以根据客户需求更改软件，适用范围广，尤其适合于蓝牙杜比音响、蓝牙立体声音频发射器等产品。外围电路简单，使用方便。

BMX-05A价格方面比BMX-04A高，建议您在BMX-04A模块不能适用的场合选用，比如蓝牙立体声发射器等产品,在蓝牙杜比音响中，采用BMX-05A作为发射部分，BMX-04A作为接收部分，从而做到更高的性价比运用。Bmx-05A封装尺寸与BMX-04A完全兼容。

产品方块图:



尺寸标注:

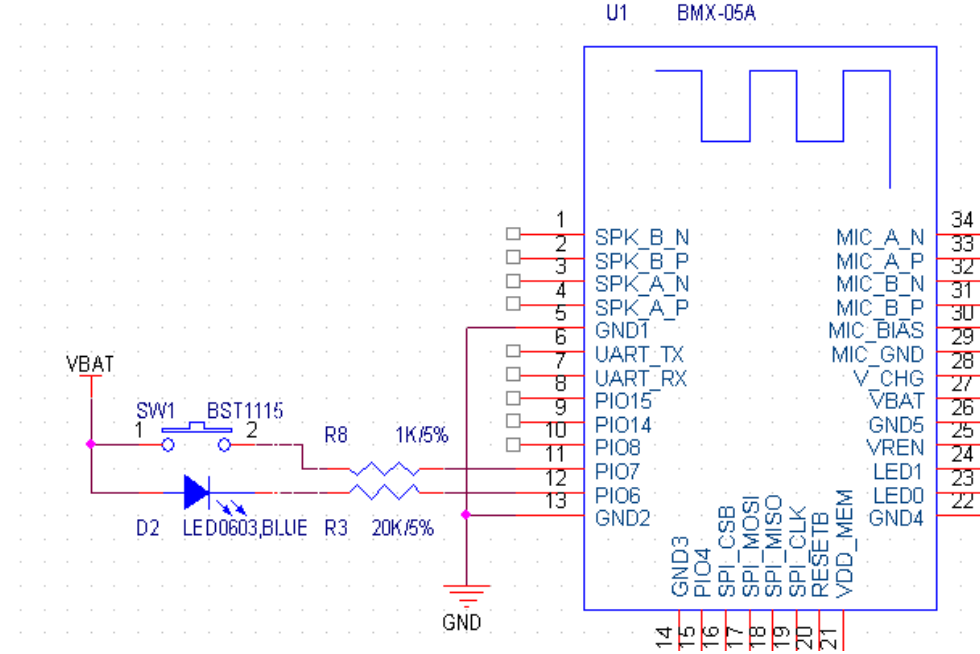


管脚说明:

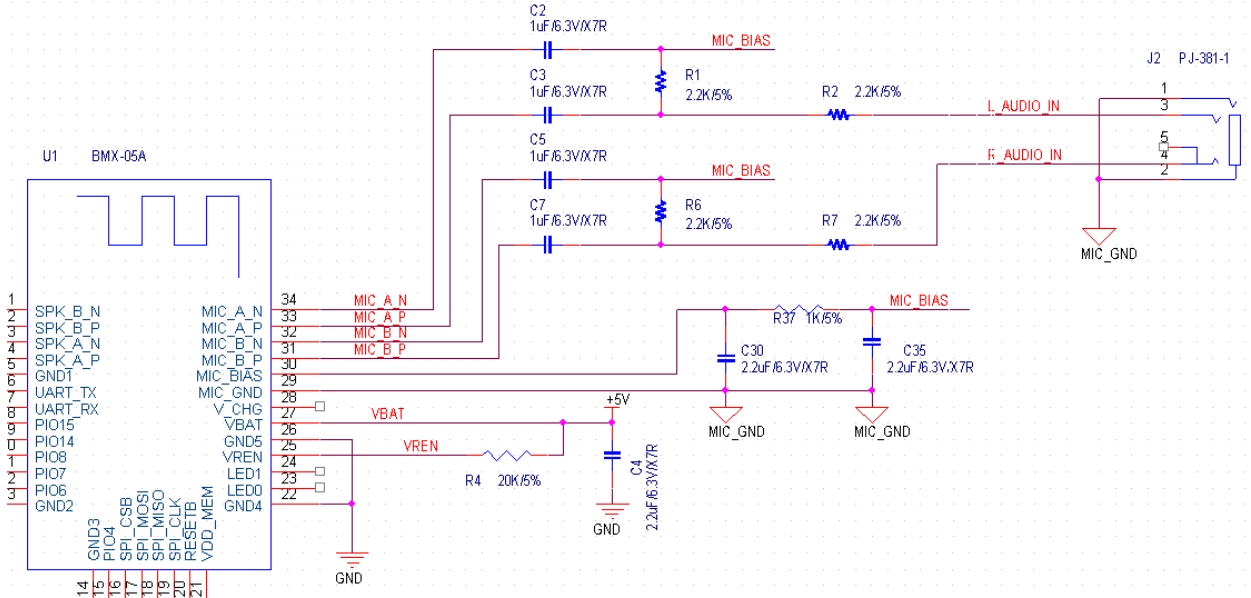
管脚号	名称	备注
1	SPK_B_N	右声道音频输差分出端
2	SPK_B_P	右声道音频输差分出端
3	SPK_A_N	左声道音频输差分出端
4	SPK_A_P	左声道音频输差分出端
5	GND	数字地
6	UART_TX	串口输出端
7	UART_RX	串口输入端
8	PIO15	上一首 (PIO-IN), 高电平输入有效, 1.8V 逻辑电平
9	PIO14	音量加 (PIO-IN), 高电平输入有效, 1.8V 逻辑电平
10	PIO8	音量减 (PIO-IN), 高电平输入有效, 1.8V 逻辑电平
11	PIO7	暂停 / 播放 (PIO-IN), 高电平输入有效, 1.8V 逻辑电平
12	PIO6	下一首 (PIO-IN), 高电平输入有效, 1.8V 逻辑电平
13	GND	数字地
14	GND	数字地
15	PIO4	/Shut down, (PIO-OUT), 低电平输出关闭功放芯片, 1.8V 逻辑电平
16	SPI_CSB	调试端口, 悬空
17	SPI_MOSI	调试端口, 悬空
18	SPI_MISO	调试端口, 悬空
19	SPI_CLK	调试端口, 悬空
20	RESETB	低电平复位端
21	VDD_MEM	
22	GND	数字地
23	LED0	接红色LED, 显示电源相关信息
24	LED1	接蓝色LED, 显示蓝牙工作状态相关信息
25	VREN	开关机/接听电话等多功能按键输入端
26	GND	数字地
27	VBAT	电池供电 (3.3-5V)
28	V_CHG	充电端口 (5V)
29	MIC_GND	MIC音频接地, 模块内部已连接, 载板上只接MIC负极, 不需与GND连接
30	MIC_BIAS	MIC工作偏置电压 (输出)
31	MIC_B_P	右声道MIC差分输入端
32	MIC_B_N	右声道MIC差分输入端
33	MIC_A_P	左声道MIC差分输入端
34	MIC_A_N	左声道MIC差分输入端

蓝牙立体声发射器原理图:

1、LED与按键部分



2、音频输入部分



LED显示与按键操作说明:

PI06: LED 控制脚 (输出)

LED 显示:

序号	状态	LED ON(ms)	LED OFF(ms)
1	空闲 (未连接)	1000	100
2	查找与配对	100	100
3	连接 OK	长亮	无

PI07: 按键控制脚 (输入)

清楚配对信息并重新查找与配对新设备。

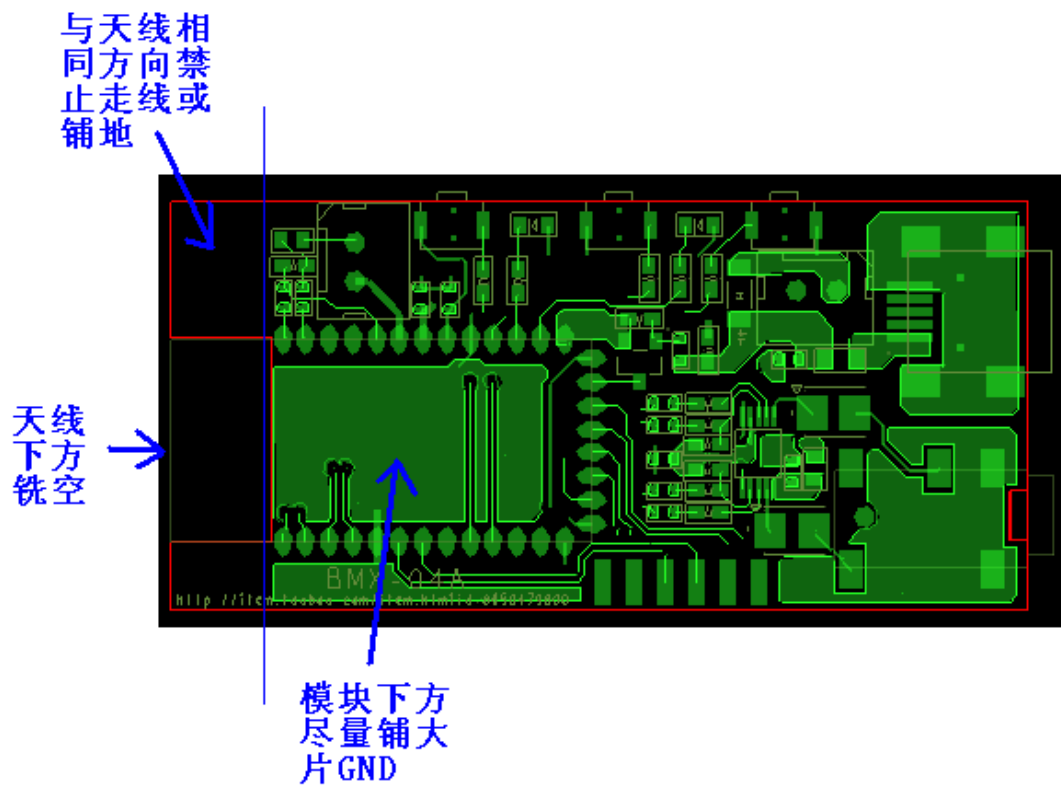
立体声音频采样率 (ADC):

8kHz
11.025kHz
16kHz
22.05kHz
24kHz
32kHz
44.1kHz

LAYOUT 注意点:

蓝牙工作在 2.4G 无线频段, 应尽量避免各种因素对无线收发的影响, 注意以下几点:

- 1、包围蓝牙块的产品外壳避免使用金属, 当使用部分金属外壳时, 应尽量让模块天线部分远离金属部分。
- 2、产品内部金属连接线 (如 MIC 和喇叭的连接线) 或则金属螺钉, 应尽量远离模块天线部分。
- 3、模块天线部分应靠载板 PCB 四围放置, 不允许放置于板中, 且天线下方载板铣空, 与天线平行的方向, 不允许铺铜或走线。或者直接 把天线部分直接露出载板, 也是比较好的选择。(如下图)



4、模块下方尽量铺大片 GND，走线尽量往外围延伸。（如上图）

详细资料请到公司网站下载：<http://www.ibluetek.com>