

Bluetooth 蓝牙模块



深圳市泰金田科技有限公司

www.szttk.com

SHENZHEN TTK TECHNOLOGY CO.LTD

Add:深圳市龙华区大浪街道同胜社区上横朗第四工业区紫荆1号4栋4楼

Email:TTK@szttk.com Tel:0755-89484443

http:www.szttk.com Fax:0755-89484040

BTM98-8670/8675

Product Name	8670/8675
version	Bluetooth V5.0

Product development Department		DATE
Prepared By	Robin	20200317
auditor		
Approved By		

深圳市泰金田科技有限公司

蓝牙接收/发射模块系列

一. 产品特点

- 。产品采用 QCC3034 主芯片+AK4331, class2 规范, 蓝牙标准 5.0 兼容蓝牙 2.1+EDR 。支持 SBC,MP3 或 APTX/APTX_HD,AAC 解码格式
- 。内置 DAC 可支持的采样率最高可达 192KHz
- 。支持双 mic 输入
- 。支持模拟音频输入, USB 声卡
- 。支持 24 位音频处理
- 。支持 ANC(蓝牙耳机主动噪声消除);
- 。音频接口:2 x I²S/PCM,1 x SPDIF
- 。串行接口:UART,USB2.0
- 。带锂电池充电管理, 可外部扩展充电电流;
- 。支持 6 个电容式触摸键;
- 。支持 1.8V 电压输出;
- 。可以直接驱动立体声耳机 (32 Ω) , 音频输出失真度 $\leq$ 0.2%.
- 。模组尺寸仅 20.5mm*13.7mm*1.5mm

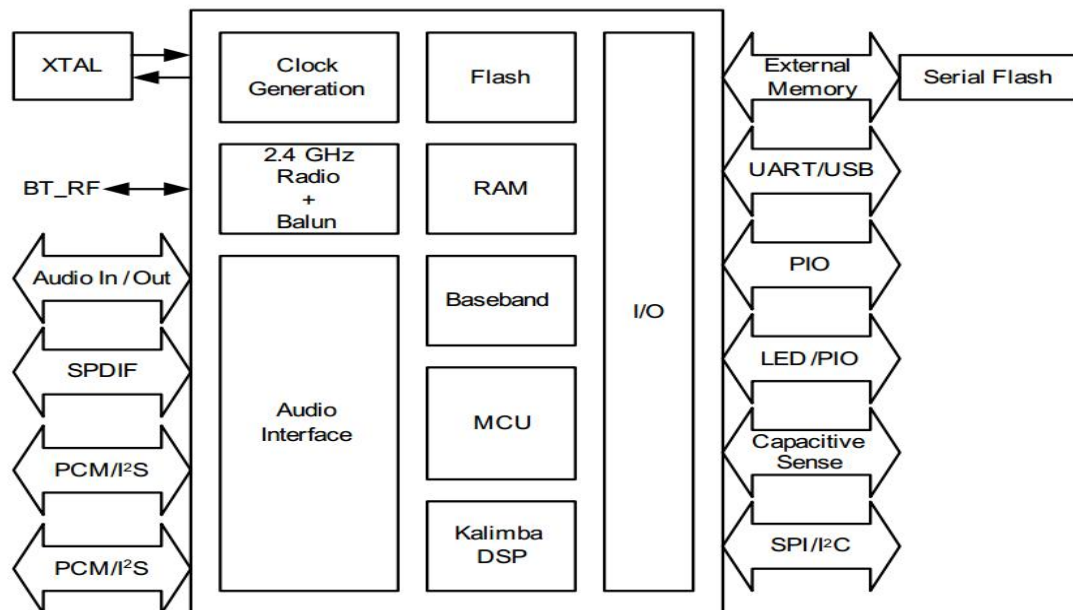
二. 产品应用

- 。立体声蓝牙耳机
- 。蓝牙麦克风
- 。蓝牙音箱
- 。蓝牙发射器

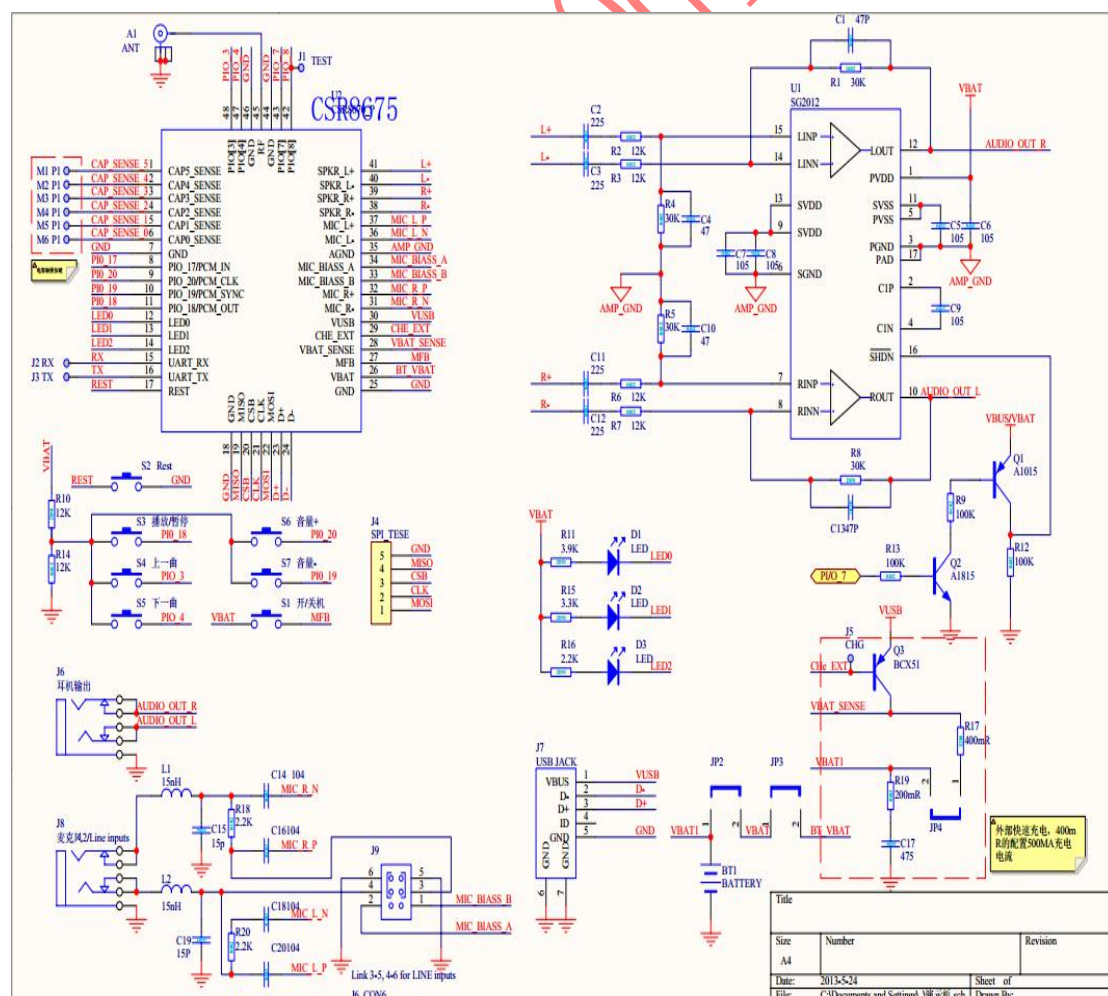
三. 产品规格

- 。蓝牙版本 Bluetoothv4.1
- 。工作频率 2.4GHz-2.48GHz ISMband
- 。调制方式 GFSK(GaussianFrequencyShift Keying)
- 。发射功率 $\leq$ 4dBm, Class 2
- 。灵敏度 $\leq$ -85dBm at 0.1% BER
- 。速率 Transmissionrate:1.8M/S—2.1M/S
- 。安全特性 Authentication and encryption
- 。支持协议 Bluetooth v4.1 specification support;HFP v1.6;HSP v1.2; A2DPv1.2;AVRCP v1.4;PBAP v1.0;MAP v1.0;SPP v1.0
- 。供电电源 3.3V-4.2 LI-batter
- 。工作温度 -20 ~+55Centigrade
- 。频响 20HZ-20KHZ

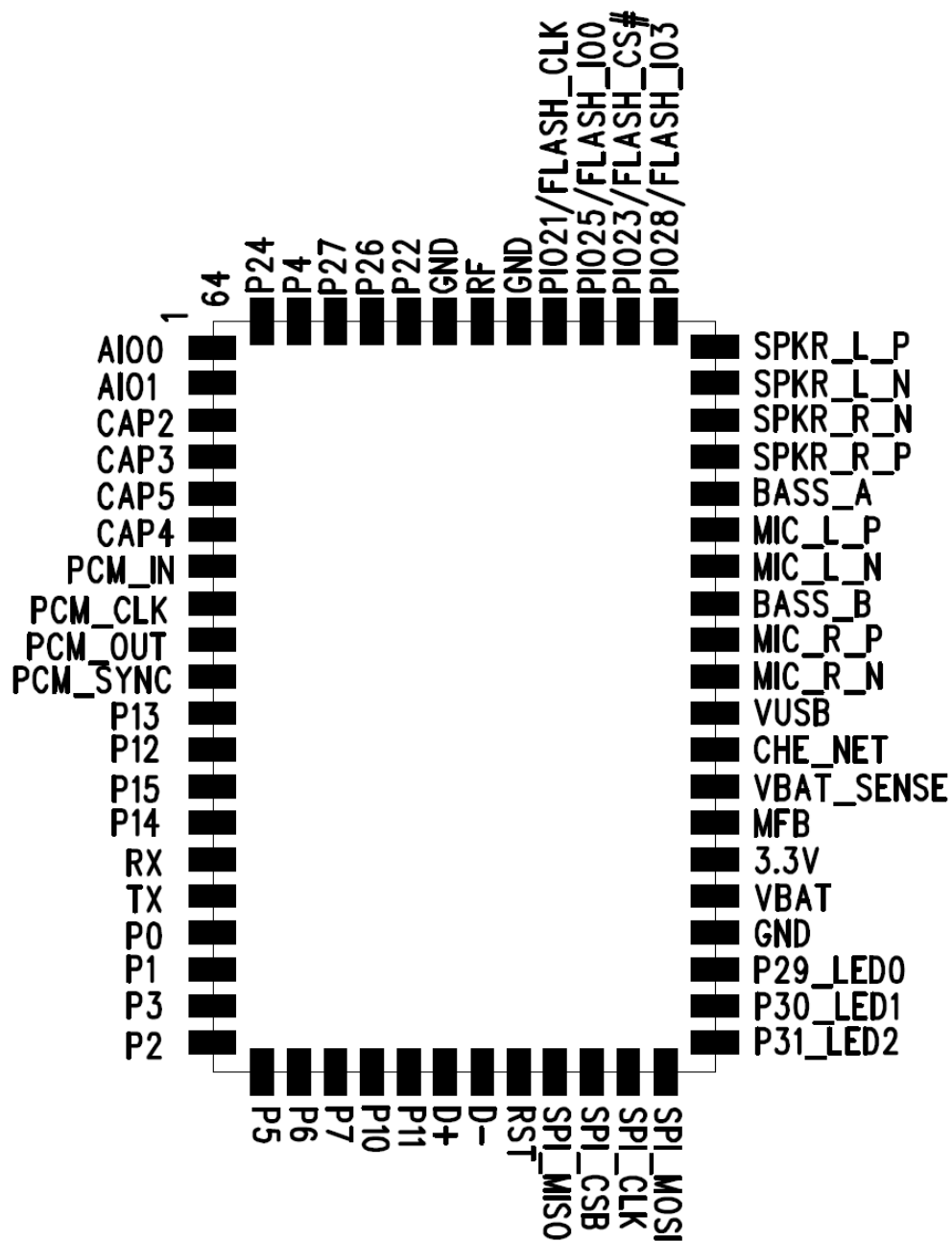
四. 模块内部结构



五. 模块典型应用



六. 引脚功能



	符号	名称	功能
1	AI00	I0	AIO
2	AI01	I0	AIO
3	CAP_SENS_2	按键	电容触摸按键
4	CAP_SENS_3	按键	电容触摸按键
5	CAP_SENS_5	按键	电容触摸按键
6	CAP_SENS_5	按键	电容触摸按键
7	PCM_IN/PIO_17	I2S	I2S/PCM1/I0
8	PCM_CLK/PIO_20	I2S	I2S/PCM1/I0
9	PCM_OUT/PIO_18/S PDIFOUT	I2S	I2S/PCM1/I0
10	PCM_SYNC/PIO_19	I2S	I2S/PCM1/I0
11	PIO_13	I0	I0
12	PIO_12	I0	I0
13	PIO_16/RTS	UART	UART
14	CTS	UART	UART
15	UART_RX	UART	UART
16	UART_TX	UART	UART
17	PIO_0	I0	I0
18	PIO_1	I0	I0
19	PIO_3	I0	I0
20	PIO_2	I0	I0
21	PIO_5	I0	I0/I2S/PCM2
22	PIO_6/CLK	I0	I0/I2C/I2S/PCM2
23	PIO_7/DAT	I0	I0/I2C/I2S/PCM2
4	PIO_10	I0	I0
25	PIO_11	I0	I0
26	USB_D+	D+	USB_D+
27	USB_D-	D-	USB_D-
28	REST	REST	复位
29	SPI_MISO	SPI	SPI 调试
30	SPI_CS	SPI	SPI 调试
31	SPI_CLK	SPI	SPI 调试
32	SPI_MOSI	SPI	SPI 调试
33	LED2/PIO_31	LED	LED
34	LED1/PIO_30	LED	LED
35	LED0/PIO_29	LED	LED
36	GND	GND	GND
37	VBAT	VBAT	供电输入
38	IV8		1.8V 输出
39	MFB	VREG	开机
40	SENSE		充电检测

41	NET		充电检测
42	VUSB	5VINPUT	充电 5V 输入/USB 5V
43	MIC_R_N	MIC	MIC 输入
44	MIC_R_P	MIC	MIC 输入
45	BASS_B		偏置
46	MIC_L_N	MIC	MIC 输入
47	MIC_L_P	MIC	MIC 输入
48	BASS-A		偏置
49	S-R-P	音频输出	音频输出
50	S-R-N	音频输出	音频输出
51	S-L-N	音频输出	音频输出
52	S-L-P	音频输出	音频输出
53	PIO_28	IO	IO
54	PIO_23	IO	IO
55	PIO_21	IO	IO
56	PIO_28	IO	IO
57	GND	GND	GND
58	RF	FR	RF
59	GND		GND
60	PIO_22	IO	IO
61	PIO_26	IO	IO
62	PIO_27	IO	IO
63	PIO_4	IO	IO/I2S/PCM2
64	PIO_24	IO	IO

七. 尺寸

