



**SHENZHEN TTK TECHNOLOGY CO.LTD**

Add:NanYuan Commerical Bldg, 8F,MinZhi LongHua  
Town,BaoAn,District,ShenZhen

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

<http://www.sztk.com> Fax:0755-89484040

**BTM98-8AAFM**

<b>Product Name</b>	BTM98-8AAFM <sub>(OUT1.8V)</sub>
<b>version</b>	Bluetooth V4.0

Product development Department		DATE
<b>Prepared By</b>	LI YI	2013-7-15
<b>auditor</b>	Caoshiyi	2013-7-15
<b>Approved By</b>	Chenshengqi	2013-7-15



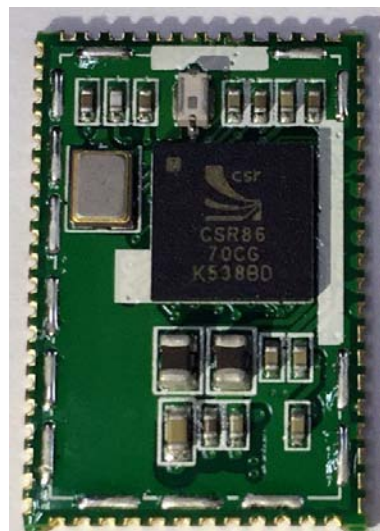
# 深圳市泰金田科技有限公司

蓝牙接收/发射模块系列

BTM98-8AAFMM

## 一. 产品特点

- 。产品采用 CSR8670 主芯片, class2 规范, 蓝牙标准4.0兼容蓝牙 2.1+EDR
- 。支持 SBC, MP3 或 APT-X, AAC解码格式, 内置 DAC 采样率 96kHz, 16Bit;
- 。支持模拟音频输入, USB声卡
- 。支持 CSR 最新 CVC 消回音技术和抑制环境噪声功能;
- 。音频接口: I2S(48KHZ), PCM 和 SPDIF(48KHZ); 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;
- 。只支持1.8V电压输出;
- 。可以直接驱动立体声耳机 (32Ω), 音频输出失真度≤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

电话: 0755-89484441

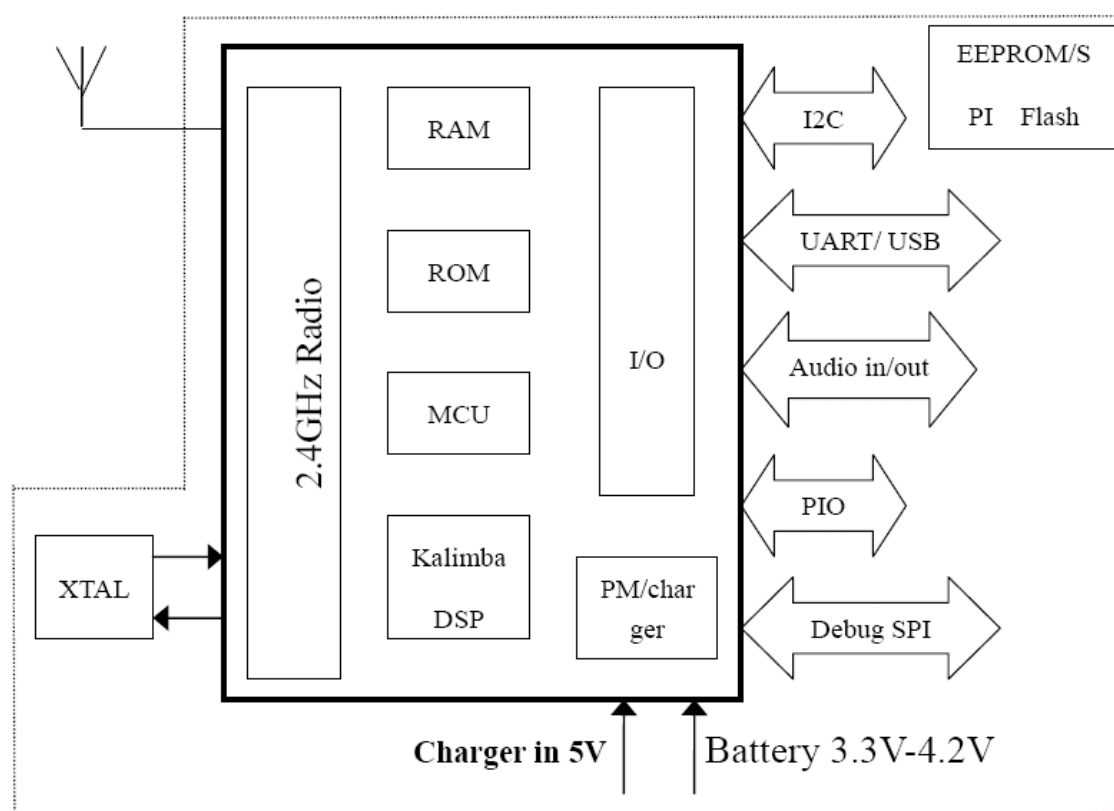
传真: 0755-89484040



### 三. 产品规格

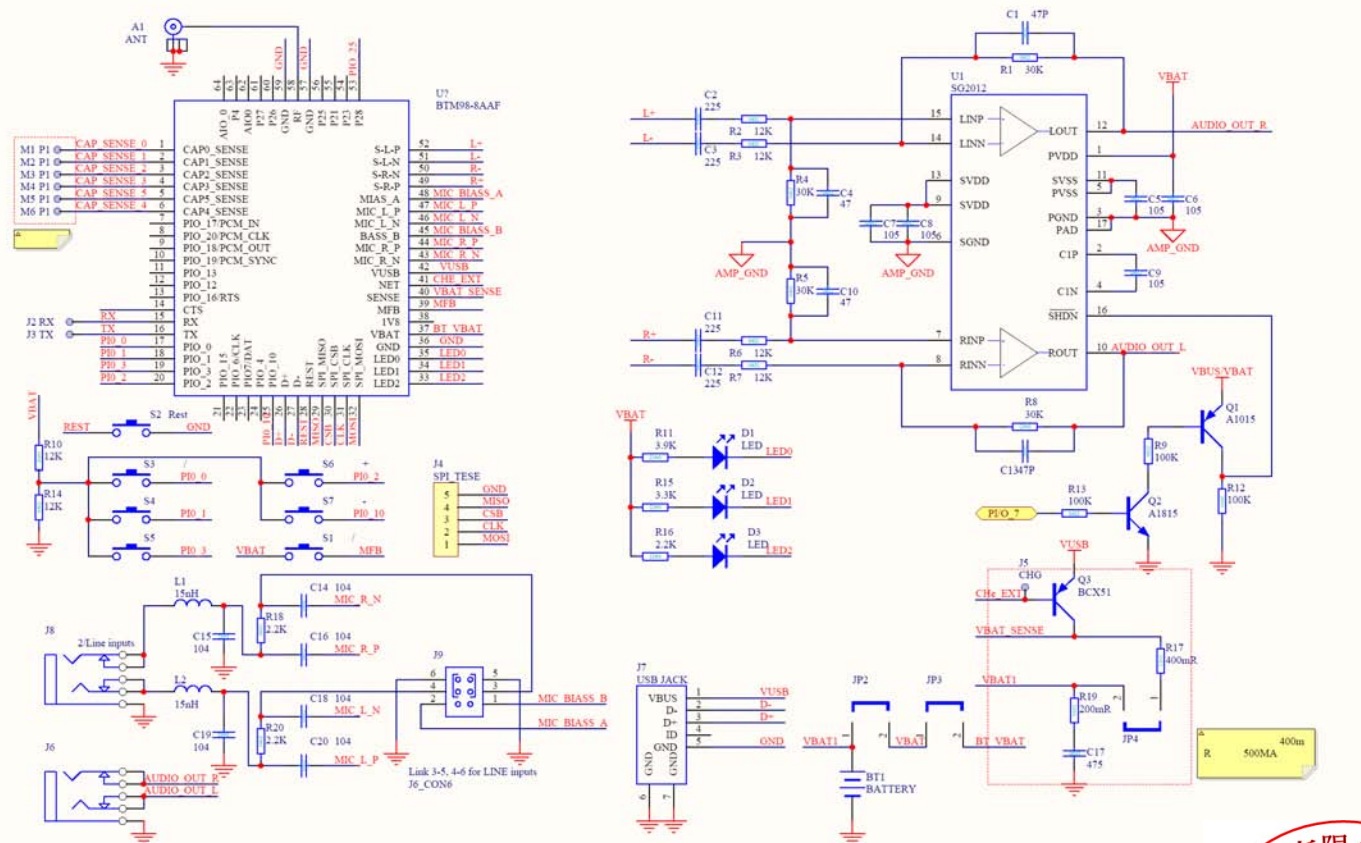
- 。蓝牙版本 Bluetooth v4.0
- 。工作频率 2.4GHz-2.48GHz ISM band
- 。调制方式 GFSK(Gaussian Frequency Shift Keying)
- 。发射功率  $\leq 4\text{dBm}$ , Class 2
- 。灵敏度  $\leq -85\text{dBm}$  at 0.1% BER
- 。速率 Transmission rate: 1.8M/S—2.1M/S
- 。安全特性 Authentication and encryption
- 。支持profiles Hands-Free Profile v1.6 and Headset Profile v1.2  
Advanced Audio Distribution Profile v1.2 and  
Audio/Video Remote Control Profile V1.4
- 。供电电源 3.3V-4.2 LI-batter
- 。工作温度  $-20 \sim +55$  Centigrade
- 。频响: 20HZ-20KHZ

### 四. 模块内部结构:



五. 模块典型应用:

5.1 BTM98-8AAFM 典型蓝牙接收应用

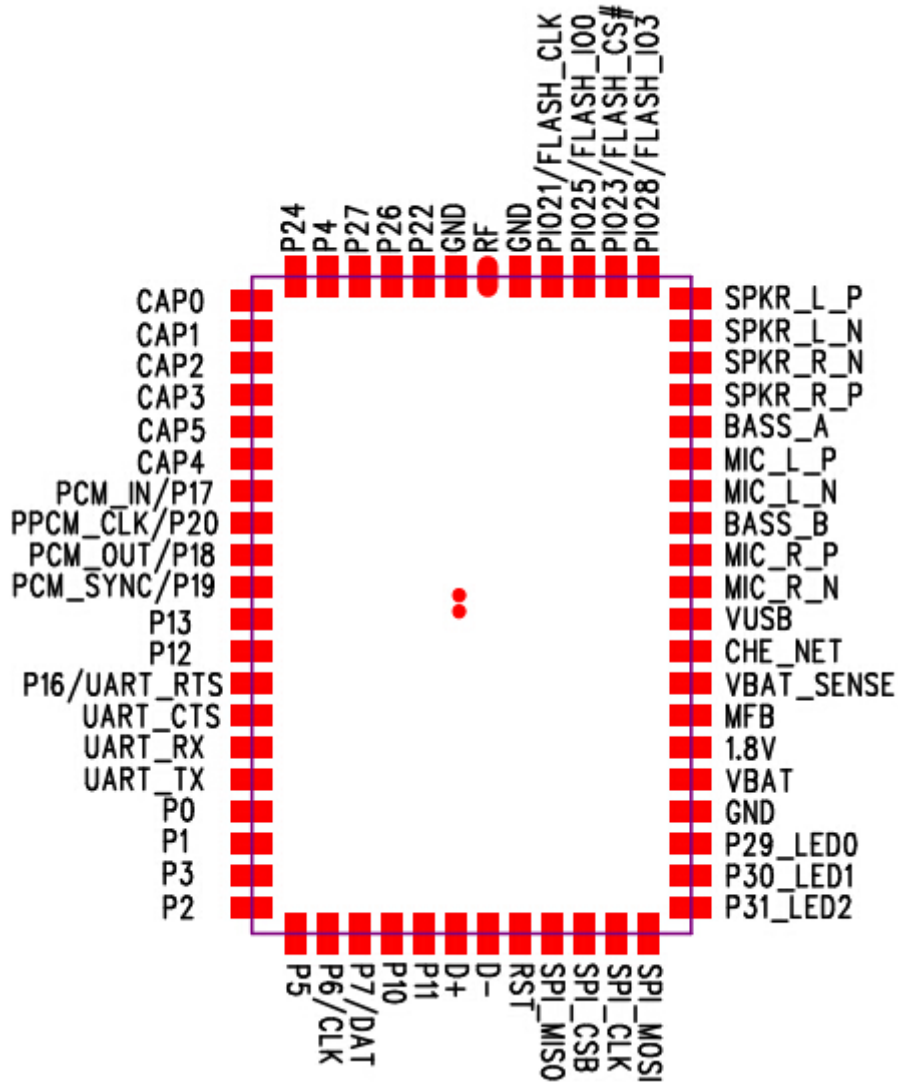


深圳市泰金田科技有限公司

电话: 0755-89484441

传真: 0755-89484040

### 七. 引脚功能



No	符号	名称	功能
1	CAP_SENS_0	按键	电容触摸按键
2	CAP_SENS_1	按键	电容触摸按键
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/PCM/IO
8	PCM_CLK/PIO_20	I2S	I2S/PCM/IO
9	PCM_OUT/PIO_18/SPDIF OUT	I2S	I2S/PCM/IO
10	PCM_SYNC/PIO_19	I2S	I2S/PCM/IO
11	PIO_13	IO	IO
12	PIO_12	IO	IO
13	PIO_16/RTS	UART	UART
14	CTS	UART	UART
15	UART_RX	UART	UART
16	UART_TX	UART	UART
17	PIO_0	IO	IO
18	PIO_1	IO	IO
19	PIO_3	IO	IO
20	PIO_2	IO	IO
21	PIO_5	IO	IO
22	PIO_6/CLK	IO	IO/I2C
23	PIO_7/DAT	IO	IO/I2C



24	PIO_10	IO	IO
25	PIO_11	IO	IO
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_CSB	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	<b>GND</b>	GND
37	VBAT	VBAT	供电输入
38	1V8		1.8V 输出
39	MFB	VREG	开机
40	SENSE		充电检测
41	NET		充电检测
42	VUSB	5V INPUT	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_26	IO	IO
61	PIO_27	IO	IO
62	AIO_0	AIO	AIO
63	PIO_4	IO	IO
64	AIO_1	AIO	AIO





八. 尺寸

