

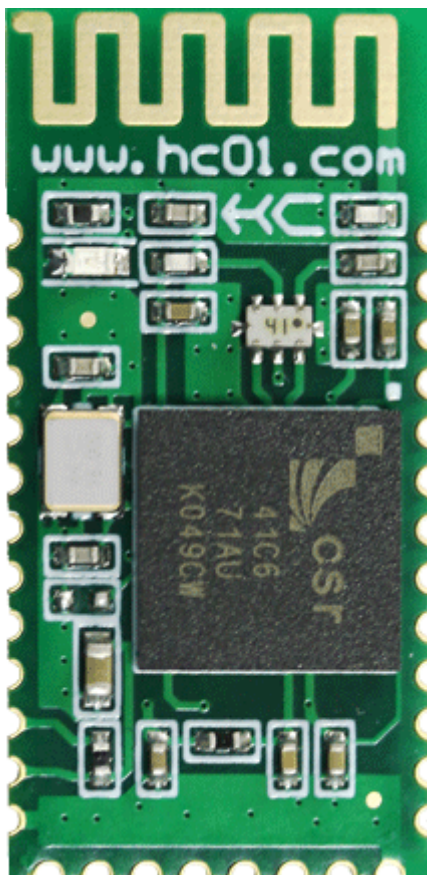
HC-07 蓝牙串口通信模块

用户手册 V1.6

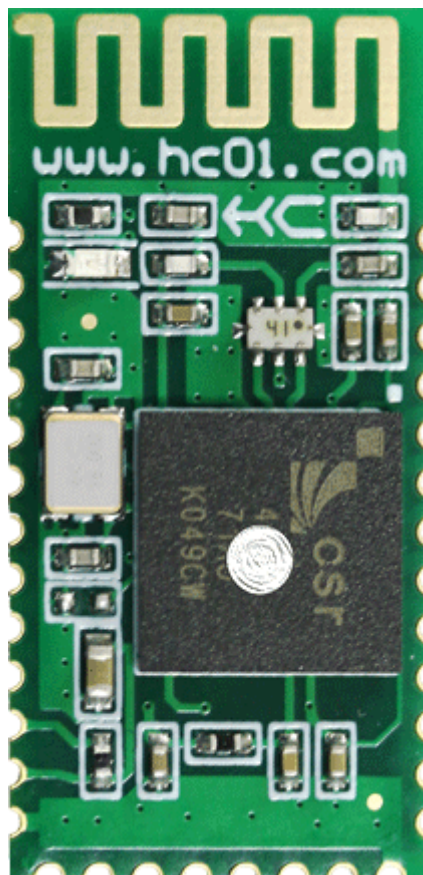
DRAWN BY：		MODEL：	HC-07(主机和从机分开)
CHECKED BY：		描述：	BC4 内置 6M Flash 模块
APPD. BY：			
UART（默认）	9600		
PIN（默认）	1234		

产品图片

模块分为从机、主机两种，主机在芯片上打了一个圆点，模块外观如下：



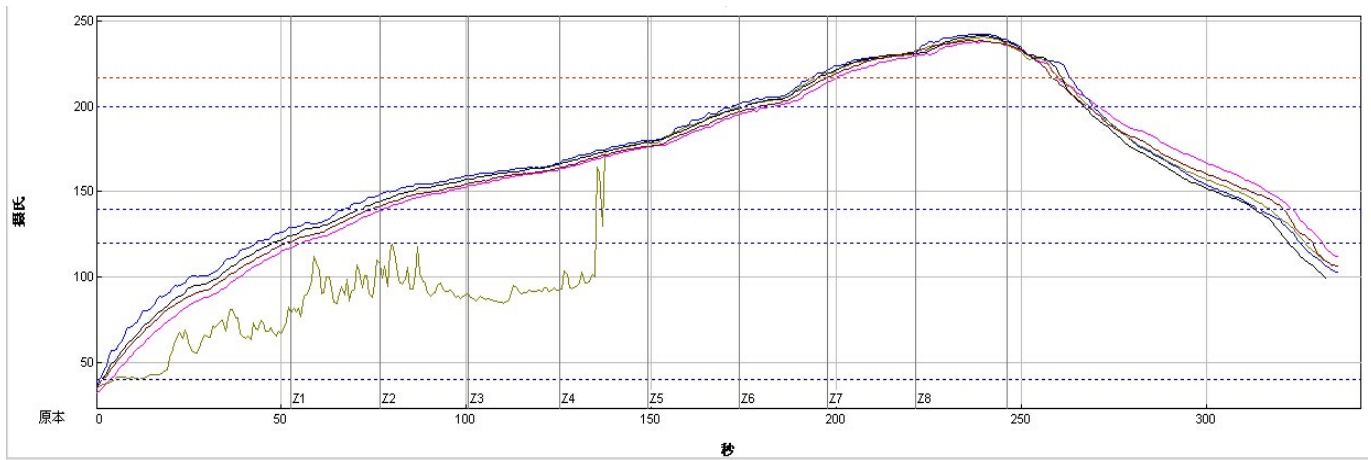
HC-07 从机



HC-07 主机

模块带有蓝牙指示灯（靠近模块第1脚位置）。模块的22脚LED_CON是指示灯控制脚，该脚接地，蓝牙指示灯关闭；该脚悬空，蓝牙指示灯亮。

贴片炉温参考



建议首次大批量贴片生产的厂家，先过炉 20~30 片模块，检查炉温是否合适。

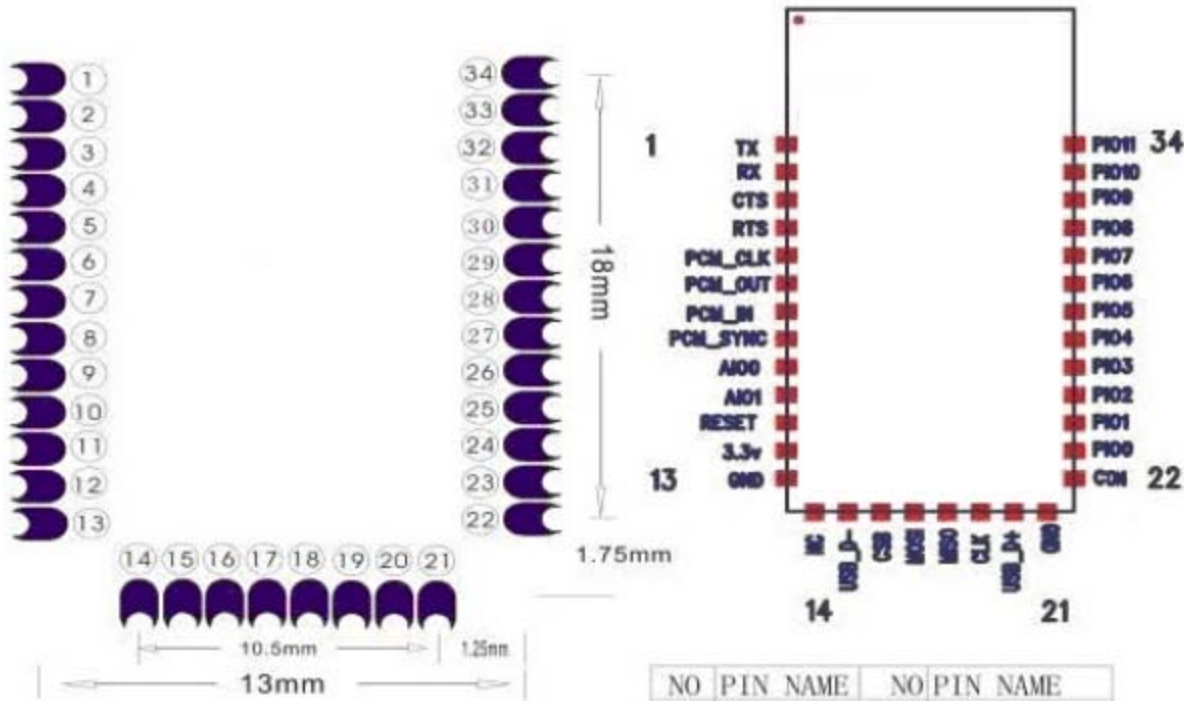
建议贴片锅炉炉温不得超过参考图温度，二次贴片降低 5 度左右，夏天可以再适当降低温度。

特 征

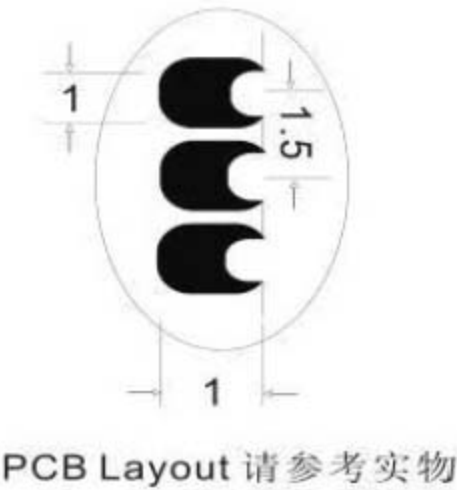
供电电压3.1~4.2V 工作电流不大于100mA (以实测为准)
尺寸大小 27mm*13mm*2mm
存储温度：-40℃ 至+85℃，工作温度：-25℃ 至+75℃
数字 2.4GHz 无线收发射
内置 2.4GHz 天线, 用户无需调试天线
蓝牙 2.0，2Mbps空中波特率
CSR BC4 蓝牙芯片技术
数据收发通过UART收发

引脚定义和功能

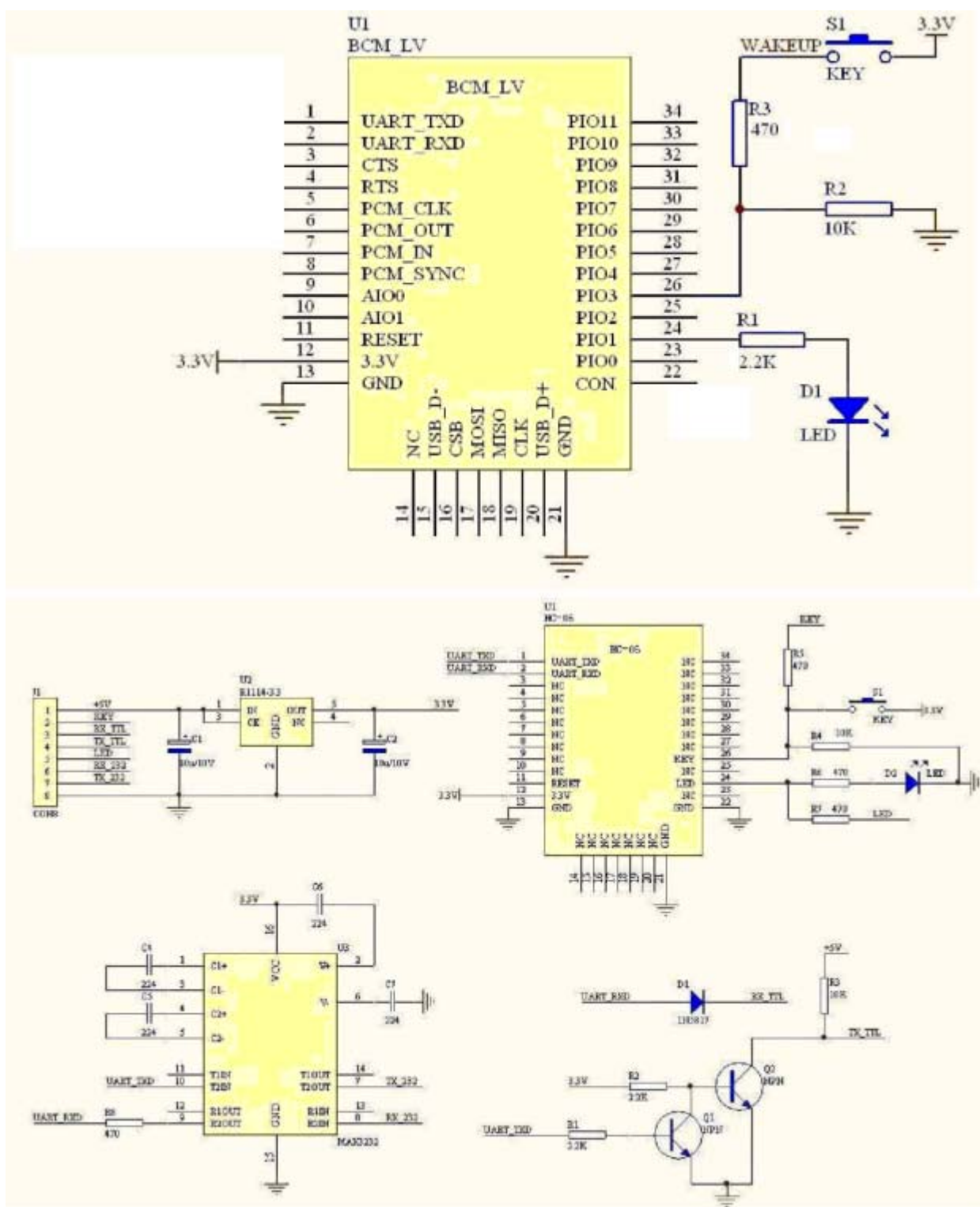
单位：mm



NO	PIN NAME	NO	PIN NAME
1	TX	20	USB D+
2	RX	21	GND
3	CTS	22	LED_CON
4	RTS	23	PI00
5	PCM_CLK	24	PI01
6	PCM_OUT	25	PI02
7	PCM_IN	26	PI03
8	PCM_SYNC	27	PI04
9	AI00	28	PI05
10	AI01	29	PI06
11	RESET	30	PI07
12	3.3V	31	PI08
13	GND	32	PI09
14	NC	33	PI010
15	USB D-	34	PI011
16	CSB		
17	MOSI		
18	MISO		
19	CLK		



参考原理图



注：蓝牙模块的PIN2：UART-RXD不带上拉，如果单片机TXD无上拉能力的话需要在模块的UART-RXD脚上接个上拉电阻，这个很容易被用户忽略。

对于 HC-07 主机而言，按键 S1 按下后会放弃记忆，重新搜索新的从机。如果不放弃记忆，主机将一直搜索上一次配对过的从机，直到搜到并配对成功为止，HC-07 的主机有个特性就是记忆最后一次配对过的从机。按键 S1对于从机而言没有意义。

AT指令集

进入 AT 指令的方法:

给模块上电, 不配对的情况下, 就是 AT 模式了。两条指令之间的时间间隔 1S 左右。

默认出厂参数:

波特率 9600N81, 蓝牙名 HC-07, 配对密码 1234。

1、测试通讯

发送: AT (返回 OK, 一秒左右发一次)

返回: OK

2、改蓝牙串口通讯波特率

发送: AT+BAUD1

返回: OK1200

用 AT 指令设好波特率后, 下次上电使用不需再设置, 可以掉电保存波特率。

例: 发送: AT+BAUD2

返回: OK2400

波特率代码如下:

1----- 1200

2----- 2400

3----- 4800

4----- 9600 (默认就是这个设置)

5----- 19200

6----- 38400

7----- 57600

8----- 115200

9----- 230400

A----- 460800

B----- 921600

C----- 1382400

3、改蓝牙名称

发送: AT+NAMEname

返回: OKsetname

参数 name: 所要设置的当前名称, 即蓝牙被搜索到的名称。20 个字符以内。

例: 发送 AT+NAMEbill_gates

返回 OKsetname

这时蓝牙名称改为 bill_gates

参数可以掉电保存, 只需修改一次。PDA 端刷新服务可以看到更改后的蓝牙名称, 名字不可超过 20 个字符。

4、改蓝牙配对密码

发送: AT+PINxxxx

返回: OKsetPIN

参数 **xxxx**: 所要设置的配对密码, 4 个数字, 此命令可用于从机或主机。从机是适配器或手机弹出要求输入配对密码窗口时, 手工输入此参数就可以连接从机。蓝牙模块主机搜索从机后如果密码正确, 则会自动配对, 主模块除了可以配对、连接从模块外, 如果其他产品包含从模块的时候也可以配对、连接, 比如含蓝牙的数码相机, 蓝牙 GPS, 蓝牙串口打印机, 等等。这时蓝牙配对密码可能要改为 **8888**。

例:

发送: **AT+PIN8888**

返回: **OKsetPIN**

模块在出厂时的默认配对密码是 **1234**。参数可以掉电保存, 只需修改一次。

5、无校验设置指令

发送: **AT+PN** (默认就是这个设置)

返回: **OK None**

6、偶校验设置指令

发送: **AT+PE**

返回: **OK Even**

7、奇校验设置指令

发送: **AT+PO**

返回: **OK Odd**

8、获取 AT 指令版本命令

发送: **AT+VERSION**

返回: **hc01.comV1.6**