

# HC-05 蓝牙串口通信模块

## 用户手册 V2.1

**Rev 2**

**2.1**

~2016/2/22	2016/2/22~		
2.0	2.1		

<b>DRAWN BY :</b>	Ling Xin	<b>MODEL :</b>	<b>HC-05(主从一体)</b>	
<b>CHECKED BY :</b>	Eric Huang	<b>描述:</b>	<b>BC04 外置 8M Flash 模块</b>	
<b>APPD. BY :</b>	SimonMok			
<b>UART (默认)</b>	<b>9600</b>	蓝牙模块	<b>HC-05、HC-06、HC-08</b>	
		无线模块	<b>HC-11、HC-12</b>	
<b>PIN (默认)</b>	<b>1234</b>	带底板模块	参数架	<b>HC-USB-P</b>
			USB转 TTL接口	<b>HC-05-USB、HC-06-USB HC-11-USB</b>
<b>MODE (默认)</b>	从机			

# 深圳某些蓝牙模块厂家 三宗罪

## 1. 制假售假

盗用我们的命名HC，混淆产品。品牌：HC汇承。HC为我司名中“汇承”拼音的首字母大写，只有广州汇承的HC模块才是第一源头正版模块。

## 2. 欺骗消费者

盗用BQB认证，谎称自己的数传模块经过BQB认证，上传一张看不清的BQB证书坑蒙拐骗。有证书的话绝对不怕清晰放大展示。用户们完全可以向厂家索要BQB完整证书以及检测报告。

## 3. 盗版横行，山寨到底

抄袭广州汇承蓝牙模块封装及软件烧录程序，山寨硬件，蒙蔽消费者。广州汇承蓝牙模块内的源程序完全是自主研发，被某些深圳无良蓝牙厂家盗取烧录进山寨蓝牙模块中，并盗用我们的产品型号名称出售。用户可以对HC-06模块发AT+VERSION指令，返回的是hc01.comV1.9. ([www.hc01.com](http://www.hc01.com)是广州汇承官网)

为了广大消费者的切身利益 我们愿意与山寨盗版  
无良厂家抗争到底！

————广州汇承信息科技有限公司

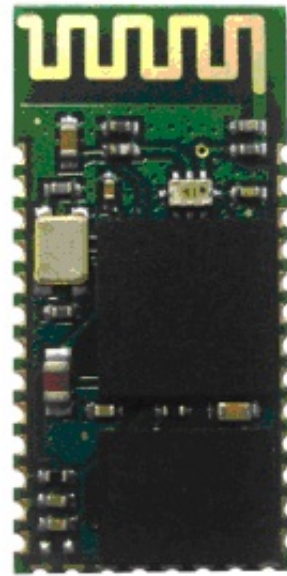
## 正面



正版



盗版



盗版

## 背面

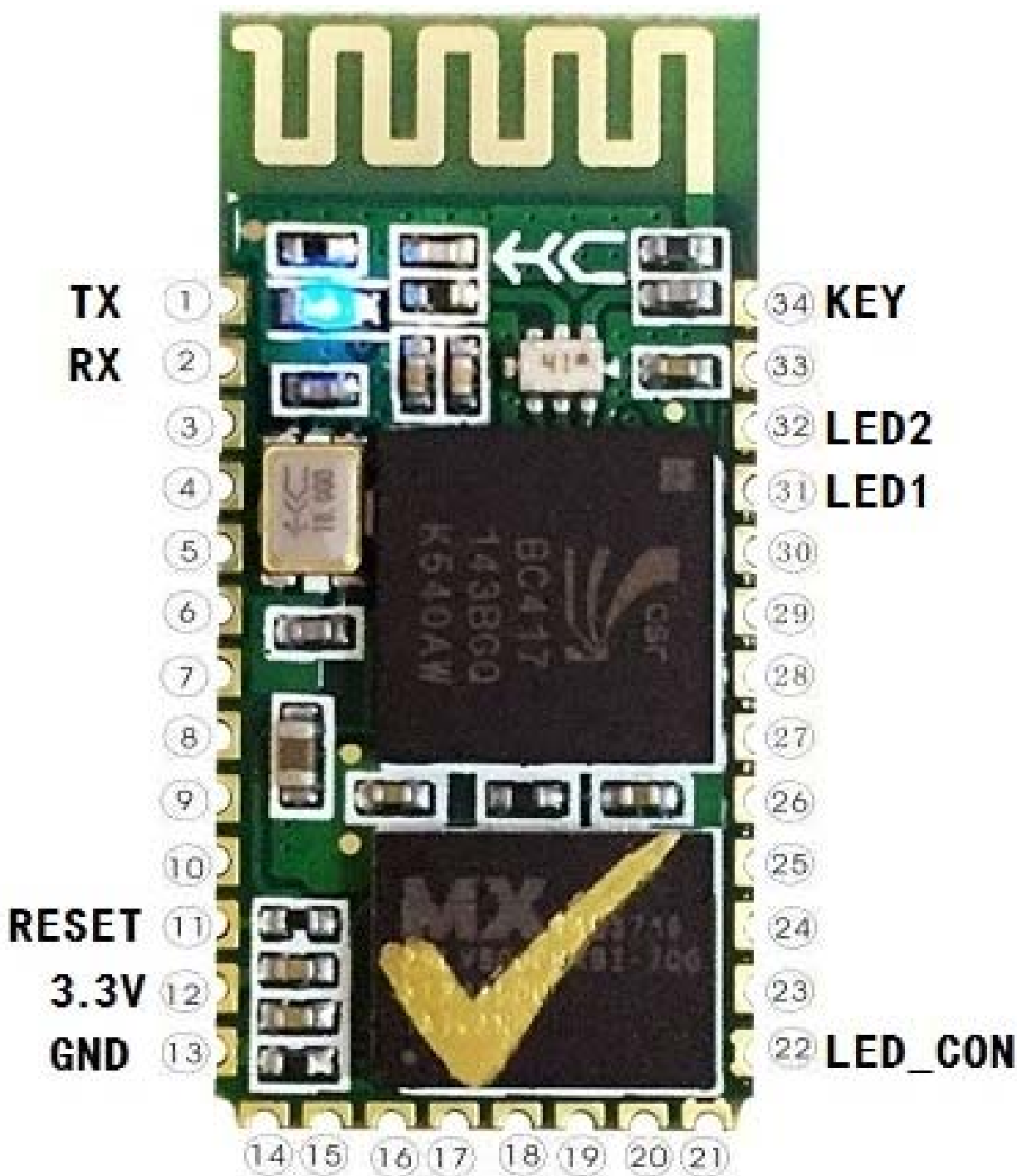


正版



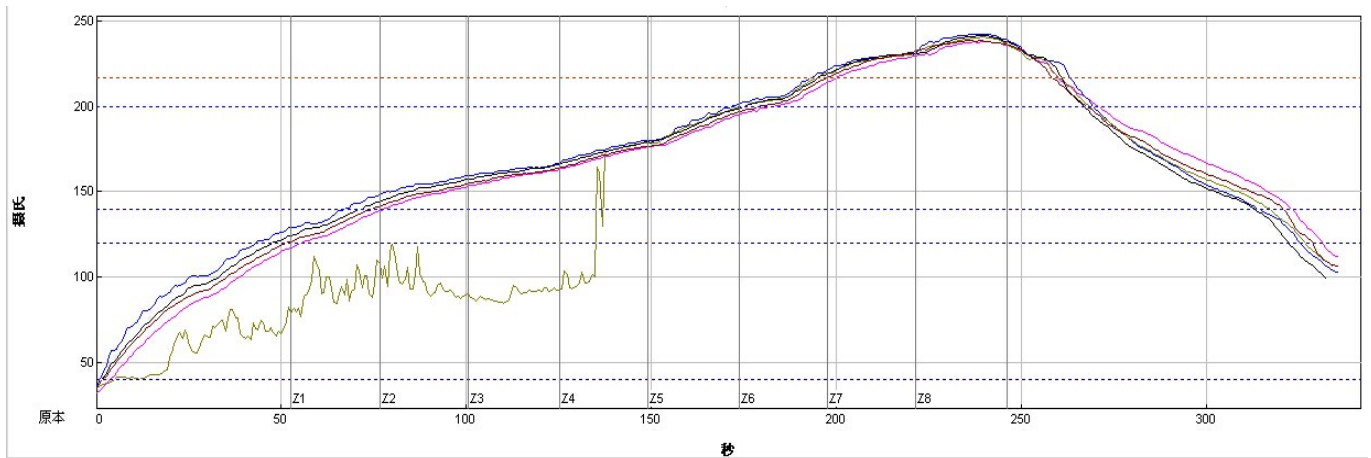
盗版

产品图片



新版模块带有蓝牙指示灯（靠近模块第 1 脚）。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。如果要调整灯的亮度，可以在该脚接一个 1K~47K 的电阻到模块的 31 脚 LED1，电阻越小，灯越亮。

## 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50mA (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 带 EDR，2Mbps-3Mbps 空中波特率
CSR BC04 蓝牙芯片技术
支持Android、WINXP、WIN7
数据收发通过UART串口收发

HC-05封装下载：

<http://www.hc1803.com/tools/%E8%93%9D%E7%89%99%E6%A8%A1%E5%9D%97%E5%B0%81%E8%A3%85.rar>

安卓串口助手APP下载：

[http://www.hc1803.com/tools/BTClient\(%E6%94%AF%E6%8C%81%E4%B8%AD%E6%96%87%E7%BC%96%E7%A0%81\).apk](http://www.hc1803.com/tools/BTClient(%E6%94%AF%E6%8C%81%E4%B8%AD%E6%96%87%E7%BC%96%E7%A0%81).apk)

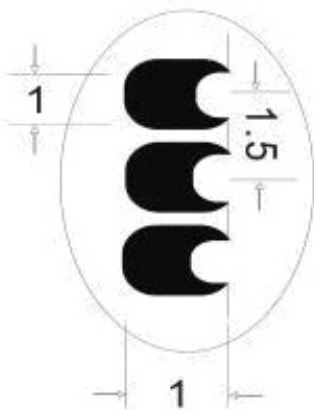
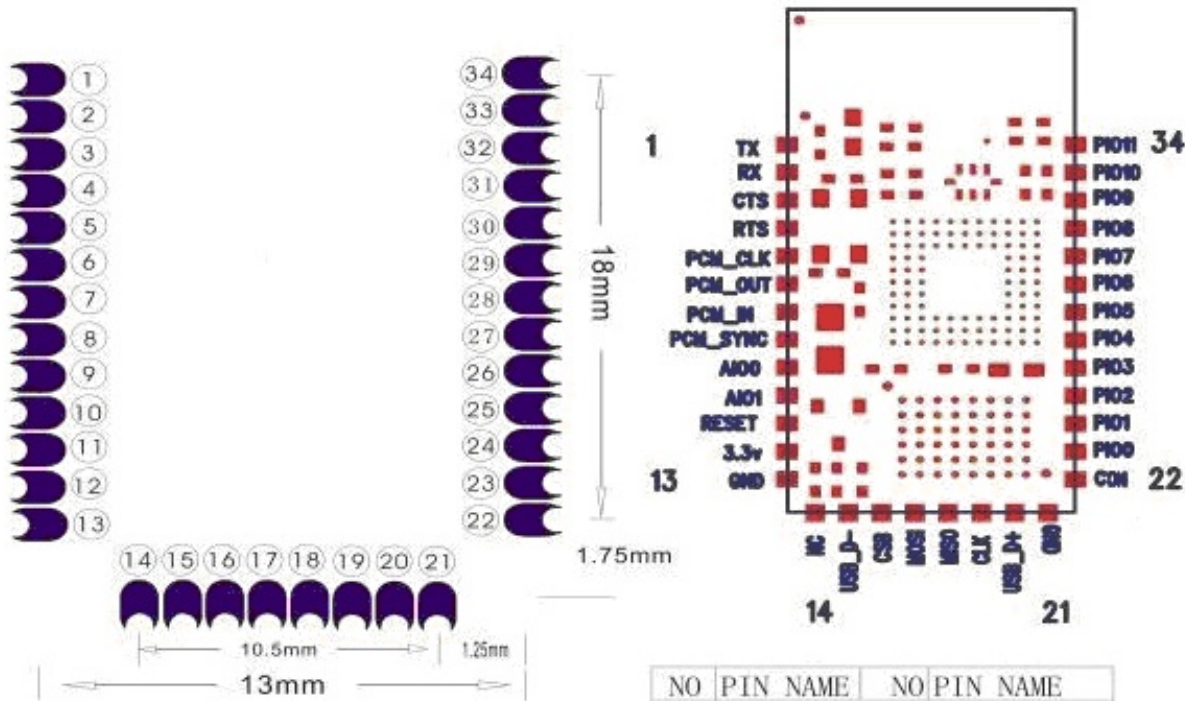
PC串口助手下载：

<http://www.hc1803.com/tools/%E4%B8%B2%E5%8F%A3%E5%8A%A9%E6%89%8B.rar>



引脚定义和功能

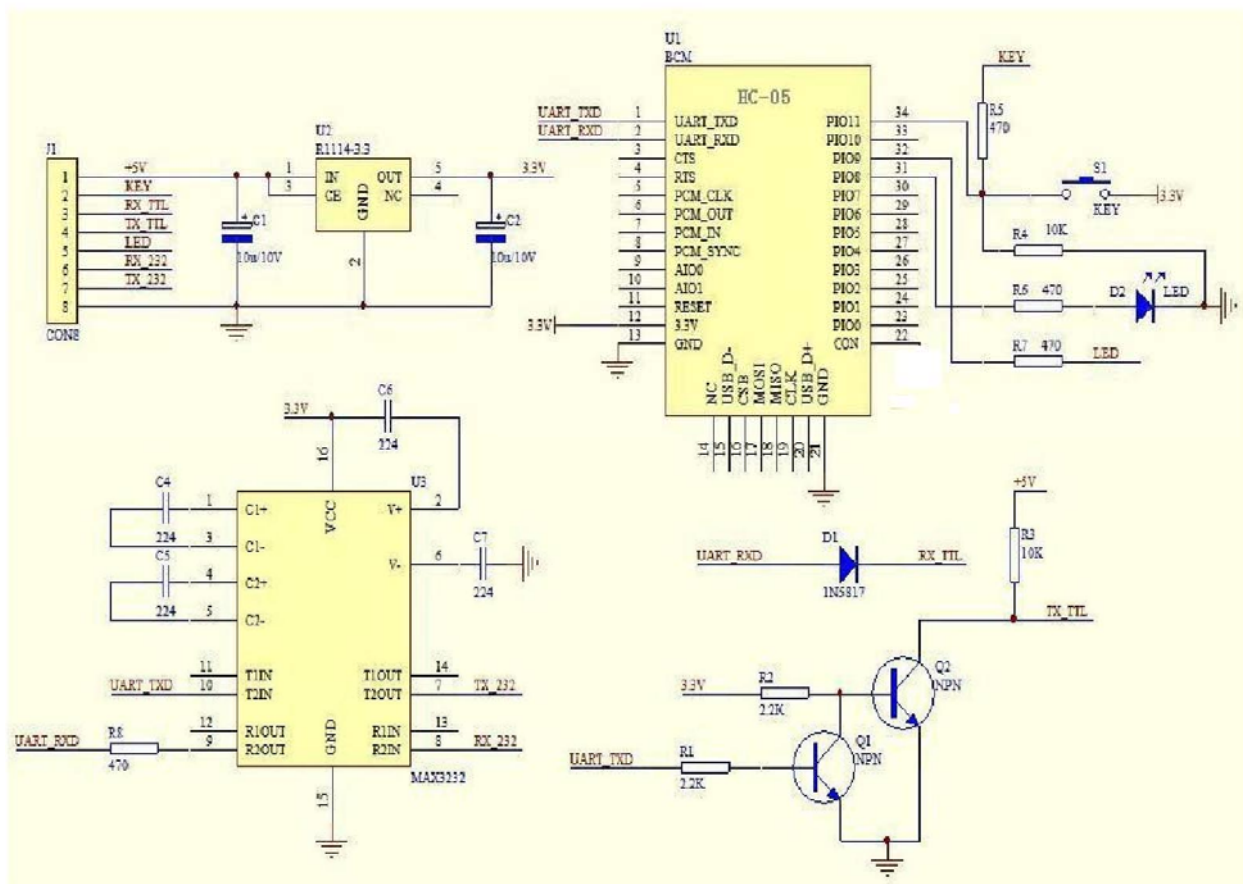
单位：mm



PCB Layout 请参考实物

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。**



**因为内容较长，请参考公司网站下载中心提供的文档**

HC-05AT指令集下载：

<http://www.hc1803.com/userfiles/files/HC-05AT%E6%8C%87%E4%BB%A4%E9%9B%86.pdf>

**更多功能和应用场景**



**HC-08**

汇承正品  
www.waveshen.com

TX  
RX

支持安卓  
支持苹果

3.3V  
GND

远距离↑  
全网最  
低功耗↓

手机淘宝店

**广州汇承官方旗舰店**

**蓝牙4.0 低功耗**

**支持安卓和IOS系统**

规格书下载

购买

**HC-11**

汇承正品  
www.waveshen.com

1: VCC  
2: GND  
3: RX  
4: TX  
5: SET

433M  
无线串口  
支持低功耗

手机淘宝店

**广州汇承官方旗舰店**

**433M无线 低功耗**

**一对多组网**

**通讯距离100m**

规格书下载

购买

**HC-12**

汇承正品  
www.waveshen.com

1: VCC  
2: GND  
3: RX (TTL)  
4: TX (TTL)  
5: SET

超低功耗  
超远距离  
1000米

手机淘宝店

**广州汇承官方旗舰店**

**433M无线 低功耗**

**一对多组网**

**通讯距离1000m**

规格书下载

购买