

# HLK-RM04

## Q1: 模块的功耗是多少

模块是 5V 输入，正常工作电流为 140mA 左右（启动时所需电流在 180mA 左右），模块正常工作的功耗在 700mW 左右

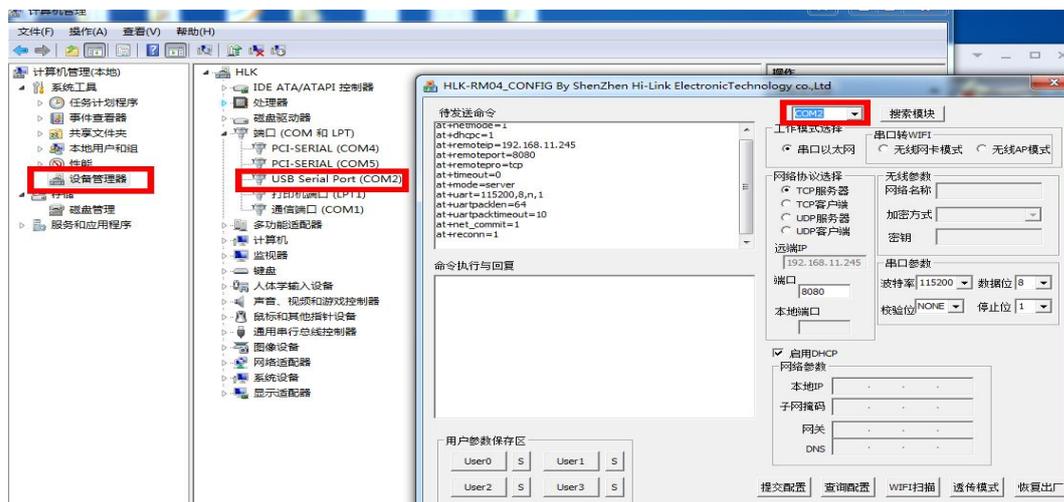
## Q2: 模块的 WEB 配置界面 IP 地址是多少

- 1.串口参数配置界面：192.168.16.254
- 2.路由模式配置界面：192.168.16.254/home.asp

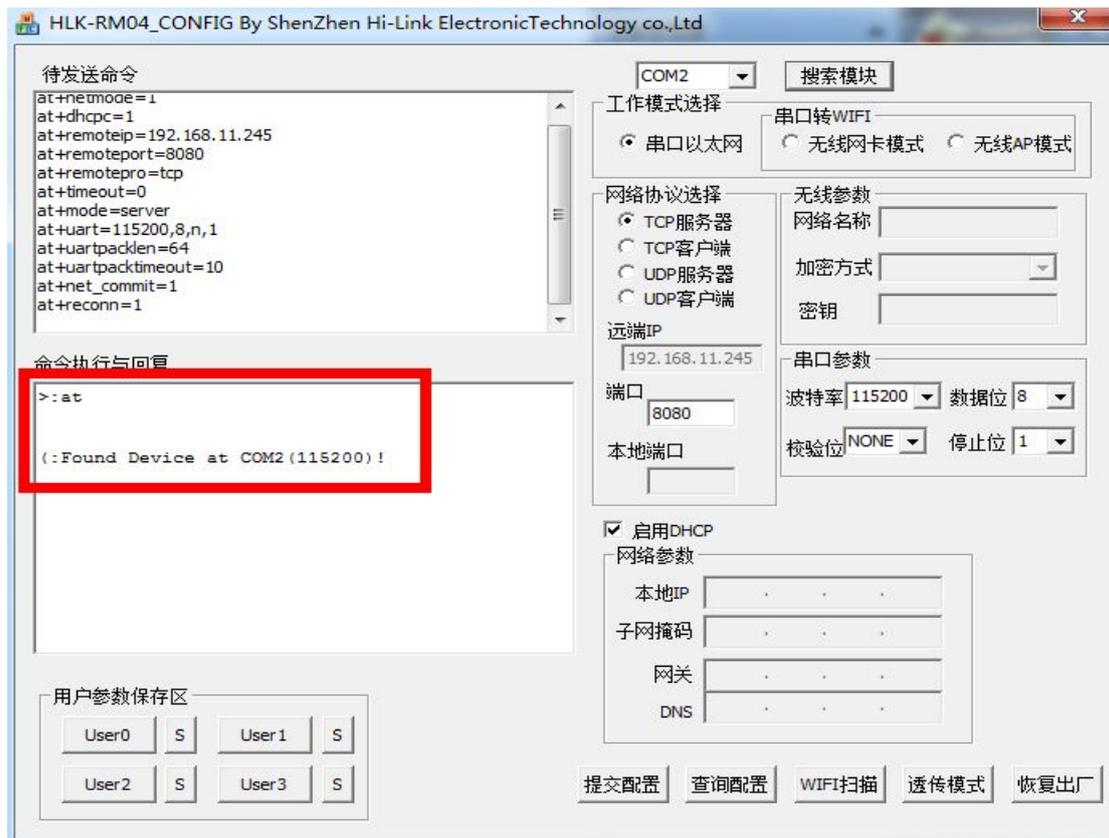
## Q3: 使用串口配置软件搜索不到模块

1.模块的串口是否连接上电脑的串口（单独模块的串口参数为：3.3V TTL 电平，波特率为 115200；测试板串口（DB9 为 232 电平）可以直接和电脑的串口相连）。

2.串口号是否正确（可在 设备管理器—> 端口 栏中查看电脑串口序号）。



3.点击搜索之前，模块是否进入了 AT 指令模式（进入 AT 指令模式方法：单独模块 —— 把模块的第十引脚拉低 两秒；测试板 —— 按住 Exit/Default 两秒。）



#### Q4: 使用串口配置软件搜索模块出现 : > 或者乱码

- 1.模块对串口线要求较高，建议换跟串口线试下
- 2.测试板上的 232 芯片是否发热严重，若严重的话建议换个 232 芯片试下

#### Q5: 单片机（MCU）怎么连接模块

直接串口连接即可，即模块的 RX 连接单片机的 TX，模块的 TX 连接单片机的 RX，然后模块的 GND 连接单片机的 GND。

**注意: 模块的串口是 3.3V TTL 电平的, 所以单片机串口也必须是 3.3V TTL 的。**

#### Q6: 单片机怎么发送 AT 指令给模块，发送哪一些指令给模块

单片机和模块串口连接好了后，先使模块进入 AT 指令模式，然后通过串口直接发送对应的 AT 指令给模块即可。

建议先使用我们的配置工具测试，测试 OK 后，直接把配置工具左上角中的待发送指令通过单片机发送即可。

**注意: 通过单片机发送, 每条指令后面都需要有回车符 (\r\n); 通过电脑的串口调试助手的话, 直接发送 AT 指令, 然后勾选发送新行。**

#### Q7: 模块怎么进入 AT 指令模式

1.测试套件: 按住 Exit/Default 两秒; 单独模块: 把模块的第十引脚拉低 两秒。

2.或者 通过串口发送 AT 指令: 以 115200 的波特率发送+++ (没有回车换行符的), 然后等待两秒, 再次发送+++ , 然后等待两秒, 循环, 直到模块的串口

输出+++，则模块一定进入了 AT 指令模式。

### Q8: 模块有哪些接口

串口，网口，WiFi。三者可以可互相通信。模块没有 GPIO，SPI 接口，而且模块的 USB 接口也不可用，需要使用的話，可以定制。

### Q9: 使用串口 TCP&UDP 工具，为什么创建网络失败

1. 电脑和模块是否在同一局域网内。

模块为 STA 模式：模块和电脑是否连接在同一路由器；

模块为 AP 模式：电脑是否连接了模块的 WiFi。

2. 模块和串口 TCP&UDP 工具相对应的配置：

模块	模块中远端 IP，端口	电脑	电脑中远端 IP 和端口
TCP 服务器	无	TCP client	模块的 IP 和端口
TCP 客户端	电脑的 IP 和端口	TCP server	无
UDP 服务器	无	UDP client	模块的 IP 和端口
UDP 客户端	电脑的 IP 和端口	UDP server	无

#### 例 1:

模块作为 TCP server，电脑为 TCP client，模块配置与测试截图如下：



#### 例 2:

模块作为 TCP client，电脑为 TCP server，模块配置与测试截图如下：

电脑的 IP 为 192.168.11.1

COM2 搜索模块

工作模式选择  
 串口以太网  串口转WiFi  无线网卡模式  无线AP模式

网络协议选择  
 TCP服务器  UDP服务器  TCP客户端  UDP客户端

无线参数  
网络名称: HI-LINK\_C80B  
加密方式: WPA2\_AES  
密钥: 12345678

串口参数  
波特率: 115200 数据位: 8  
校验位: NONE 停止位: 1

本地IP: 192.168.11.1  
端口: 8080  
本地端口: 0

启用DHCP  
网络参数  
本地IP: 192.168.11.254  
子网掩码: 255.255.255.0  
网关: 192.168.11.1  
DNS: 192.168.11.1

提交配置 查询配置 WiFi扫描 透传模式 恢复出厂

已取消到该网页的导航

您可以尝试以下操作:

串口设置  
端口: COM2  
波特率: 115200  
数据位: 8  
校验: None  
停止位: 1  
关闭串口

串口接收设置  
 Hex显示

状态  
接收: 20  
发送: 24  
清除  
定时发送: 500 毫秒  
Hex发送  
发送新行  
发送

网络  
H/LK  
H/LK  
H/LK  
H/LK

网络设置  
C/S和协议: TCP\_SERVER  
远端IP: 192.168.11.254  
远端端口: 8080  
 指定本机端口: 8080  
断开

网络接收设置  
 Hex显示

状态  
接收: 24  
发送: 20  
清除  
定时发送: 50 毫秒  
Hex发送  
发送新行  
发送

Shenzhen Hi-link Electronic Co., Ltd