

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

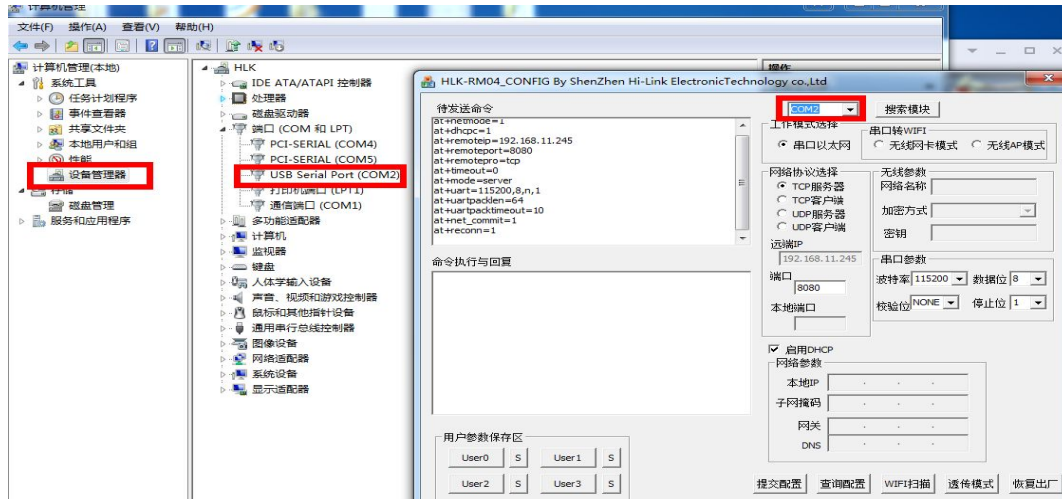
Q2: 模块的 WEB 配置界面 IP 地址是多少

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

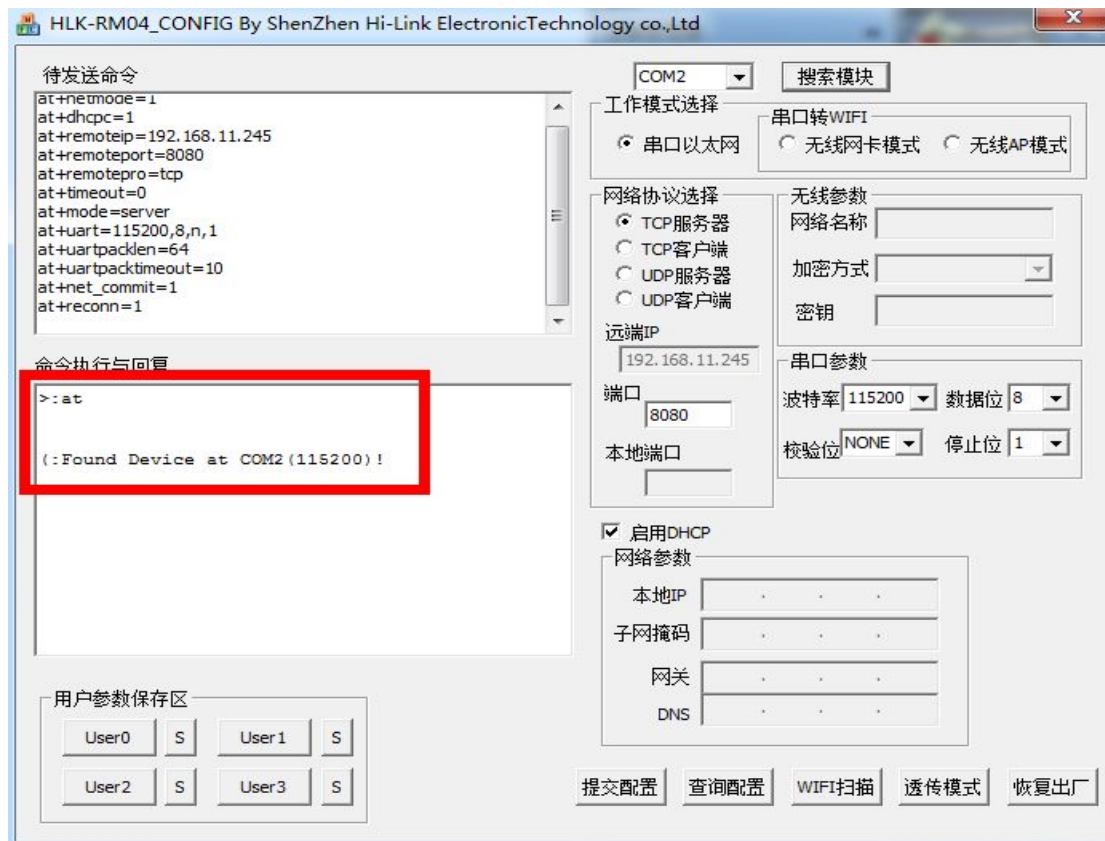
Q3: 使用串口配置软件搜索不到模块

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，需要使用的话，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；

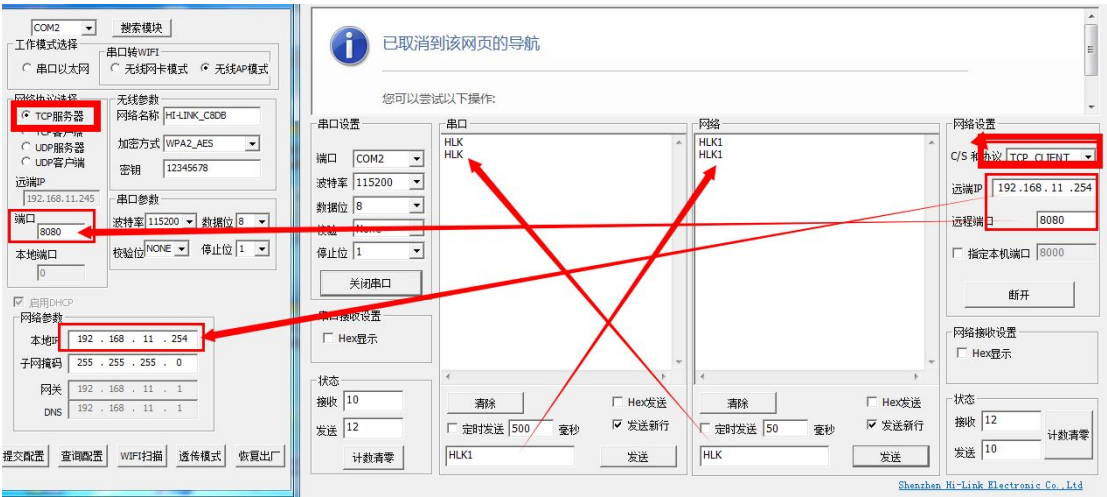
模块为 AP 模式：电脑是否连接了模块的 WiFi。

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

