

VW 系列无线数传模块参数设置屏 使用 说 明

1) 界面



2) 软件的下载与安装

软件下载地址:

http://www.vital-well.com/webfile/software/VWConfig_cn.zip

软件大小: 约 25MB.

下载安装包, 解压后, 直接点击 setup.exe 进行安装

系统要求: Windows xp

另: USB 驱动下载地址 (USB<-> 232 TTL 转换), 请根据需要下载:

芯片 PL2303:

http://www.vital-well.com/webfile/software/PL-2303_Driver_Installer.zip

芯片 CP2102:

http://www.vital-well.com/webfile/software/CP210x_VCP_Windows.zip

3) 选项含义说明

a) 串口缓冲区大小:

设定模块与上位机通讯时, 模块的串口数据最大缓冲区大小。当模块从串口接收到的数据量到达此值时, 缓冲区中的数据将会立刻通过RF发送出去(如果数据流控制打开, 模块将回送一个Xoff标志)。若输入数据个数少于此参数, 模块在等待Timeout所指定的时间后, 也会通过RF转发此数据块。

请用户根据需要调整此参数, 以得到最快的传输效率。

数据值区间: 1~50, 默认值: 50

b) 数据流控制

选择是否采用软件数据流Xon/Xoff控制方式。当需发送的连续数据块大于模块所能承受的最大单一数据块大小时, 为保证所有数据正确发出, 建议此时打开此控制, 比如无线传输一文本文件时。

一般情况下, 传输一些简单的命令控制字节, 则无需打开此控制。

当无线通讯速率 > 串口通讯速率时, 无需打开此控制, 也可传输无限长数据块。

c) Timeout

设定串口Timeout数值。当用户的控制字符串为不定长时, 可把缓冲区设为最大的字符串长度。此时, 若模块收到较短的控制命令, 会等待此处指定的时间后, 再通过RF转送出去。

d) 休眠功能

根据软件版本, 可适用于VW1101A-232T, VW2500A-232T。

当打开休眠功能控制时, 模块的工作状态(休眠/激活)由I/O0 (PIN5) 控制。

若:

I/O0=0: 激活状态, I/O1 (PIN6) 同时会被内部置低(I/O1信号可用来和外接MCU握手)。

I/O0=1: 进入休眠状态(省电模式), I/O1 同时会被内部拉高。

模块休眠时, 工作电流 < 4 微安

VW320A: 有3种休眠模式, 包含无线电唤醒功能, 具体请参见数据手册

e) 模块串口速率

设定模块接口的串口波特率。默认设置为 9600bps。若需更改此设定，请记住设定，以确保通讯正常。

设定范围：1200bps,2400bps,4800bps,9600bps,19200bps,38400bps,57600bps, 115200bps
此设定在重新上电后有效。

f) 工作通道号

设定模块的无线工作频道号。只有频道号一致的模块间方可通讯。不同的频道间信号互不干涉。

VW320A/VW321A 频道号范围：0-99

VW1101A 频道号范围：0~15

VW2500A 频道号范围：0 ~225

g) 无线发射功率

设定无线发射功率

h) 无线通讯速率

设定空中无线通讯速率。

i) 节点类别

确定此节点类别：普通节点，中继节点，无线 I/O，无线 ADC，无线 DAC 等。若为中继节点，中继功能由模块自身自动完成，无需外界控制。

j) 经中继点中转

确定信息是否经中继节点中转。此功能由模块自身完成，用户无需干预。

k) 中继节点 I D

设定所需的中继节点的源地址。

l) 工作模式

设定工作模式：透明传输，增强型透明传输，地址模式，增强型地址模式，拉距测试模式。

其中，拉距测试模式为测试用途。可用来脱机测试通讯距离。当模块设为此模式时，模块会约每 1 秒自动发射一次数据，接收方（模块）在收到信息后，指示灯会闪烁。关于工作模式的详细说明请参见模块说明书。

m) 网络 ID

设定网络 ID，2 字节长。只有网络 I D 相同的模块间才可通讯。

n) 本地 ID

设定地址工作模式下的本地 ID。

o) 默认目的地 ID

设定地址工作模式下的默认目的地 ID。当数据流里不含地址信息时，数据会自动发到此地址。

p) 工作群 ID

设定透明传输时的工作群 ID。在透明传输时，同一网络内 群 ID 相同的所有模块间均可互通。此模式也可用来广播信息。

q) 最多重发次数

在增强型工作模式下，模块可自己检测数据是否发生冲突，接收方是否已可靠收到。当检测到冲突发生时，模块会自动重发信息。此控制用来控制重发的次数。

r) 地址头信息控制

用来选择地址部分的控制 / 选择 / 显示方式。

s) 通讯质量

用户可选择让模块回送通讯结果是否成功的信息。

t) 产品名称

选择产品类别： VW320A, VW321A, VW1101A, VW2500A

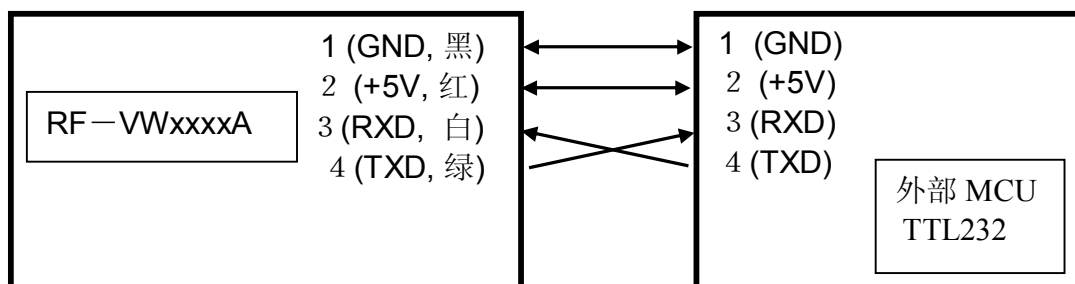
附录: **VW** 系列模块的典型连接线路

出厂默认设定: 串口: 9600bps, 8N1

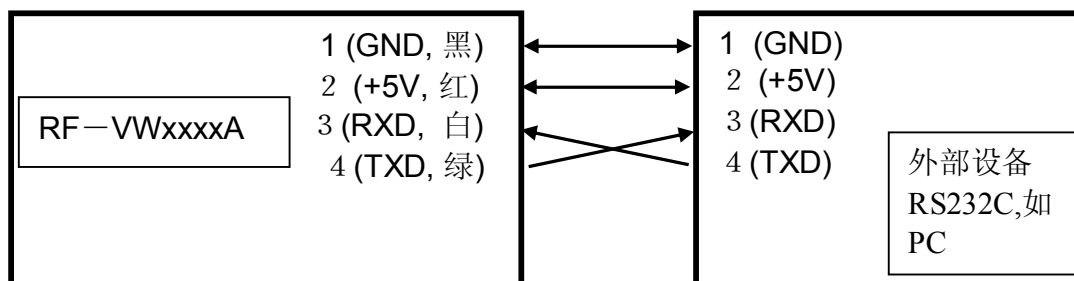
无线: 9600bps

工作模式: 透明传输

用户可根据需要用此软件来重新设定所需的参数。

1. **VWxxxxA -232T** 典型连接

注: VWxxxxA -232T 接口电平为 TTL. 当需与电脑连接时, 请注意电平的转换(比如, Max232).

2. **VWxx00A-232C** 典型连接3. **VWxx00A-485**