

工业物联网关(M-LINK) SP-WG200B 使用说明

文件版本: V1.1.0



| | |
|------------------------------------|----|
| 一、工业物联网关(M-LINK)SP-WG200B硬件规格..... | 3 |
| 1、产品概述..... | 4 |
| 2、产品外观尺寸..... | 5 |
| 3、接口描述..... | 6 |
| 4、规格参数..... | 7 |
| 5、系统架构..... | 8 |
| 6、应用说明..... | 9 |
| 7、应用场景..... | 10 |
| 二、工业物联网关(M-LINK)SP-WG200B操作说明..... | 11 |
| 1、快速建立通讯测试..... | 12 |
| 2、参数配置..... | 16 |
| 3、组网及应用..... | 24 |
| 三、企业简介..... | 30 |
| 1、公司简介..... | 31 |
| 2、资质荣誉..... | 32 |
| 3、联系我们..... | 33 |

工业物联网关(M-LINK)SP- WG200B硬件规格

- SP-WG200B硬件简介
- SP-WG200B应用简介



深圳讯鹏科技有限公司自主研发的SP-WG200B网关，采用业内工业级高性能嵌入式结构，针对智能制造、智能家居、智慧农场、工业控制、工厂设备等领域，将数据的采集与传输做了专业的一体化设计。使用此网关时，用户无需关心具体细节，只需简单设置即可实现以太网、WIFI、RS232、RS485、RF433、IO等设备之间的数据交换。网关自带输入输出、AD采集和温度测量等功能，用户发送简单指令即可方便采集设备的开关信号、计数信号、模拟量信号，也可以控制设备的输出状态，从而轻松实现物联网。

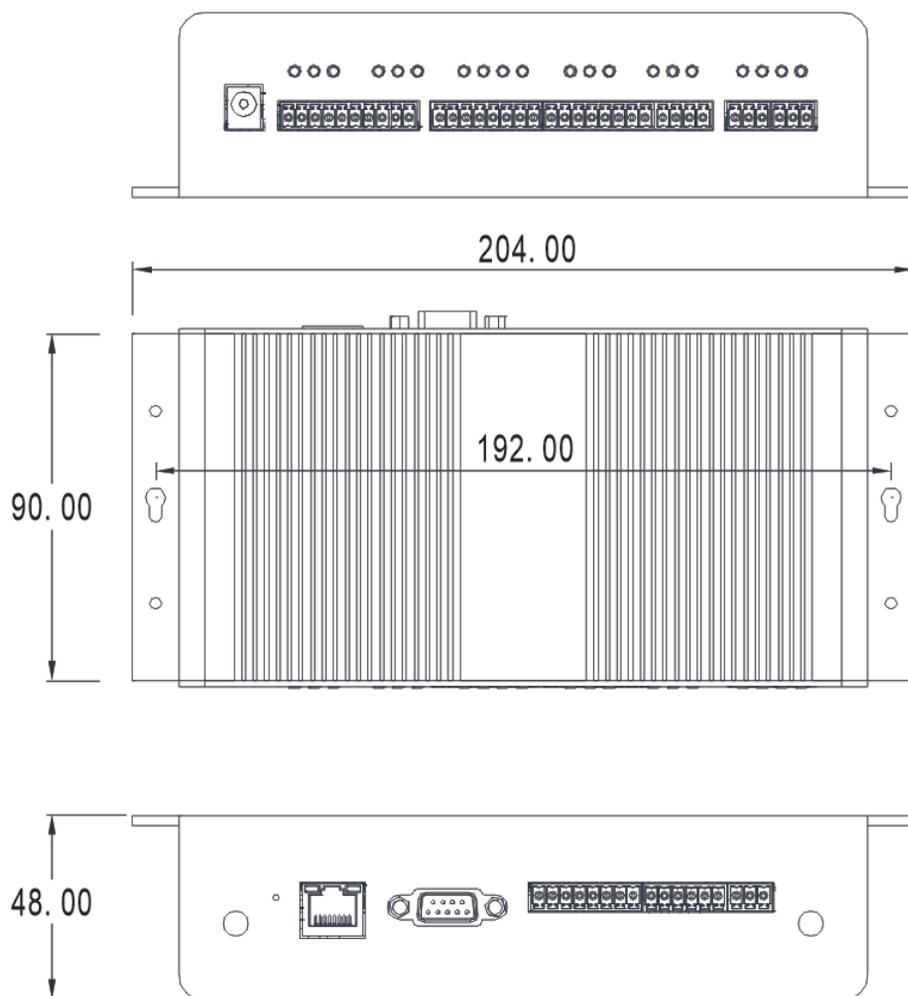


图1 正面侧面尺寸图

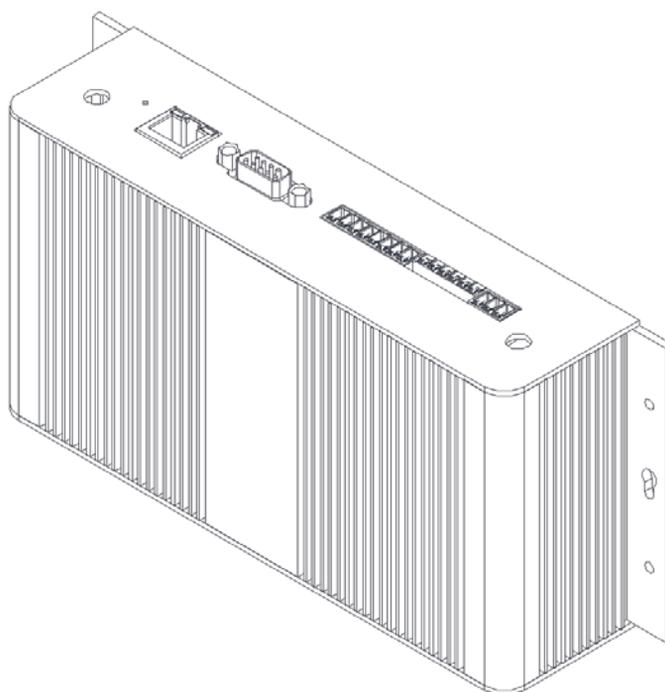


图2 立体视图

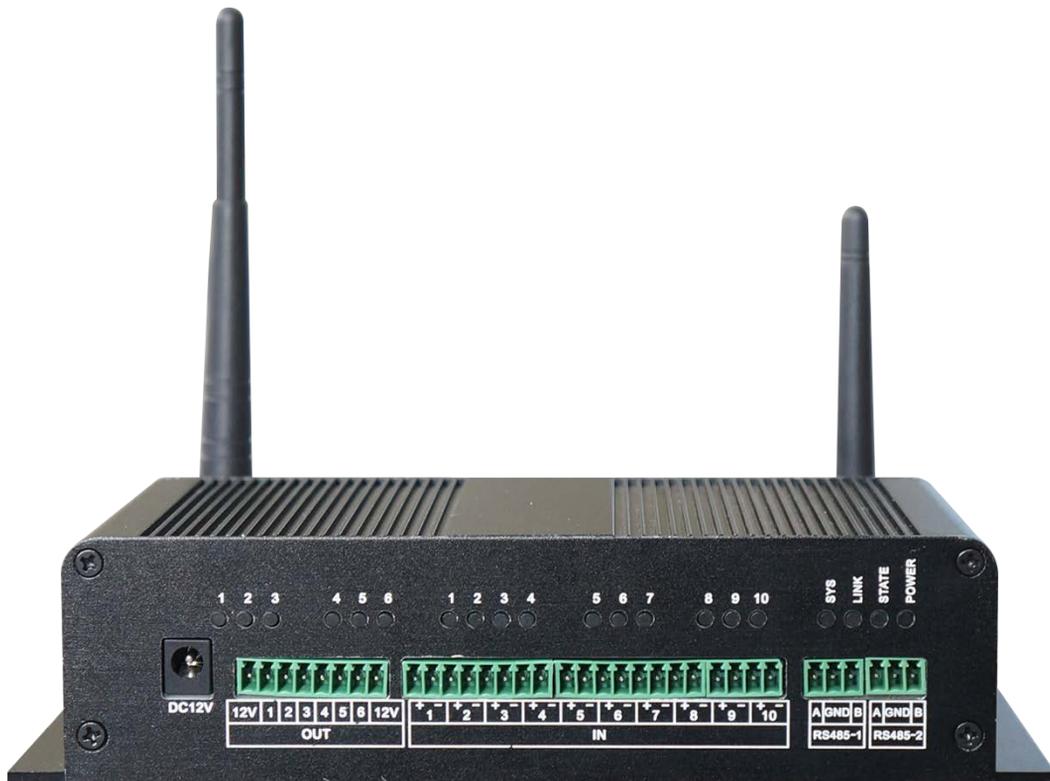
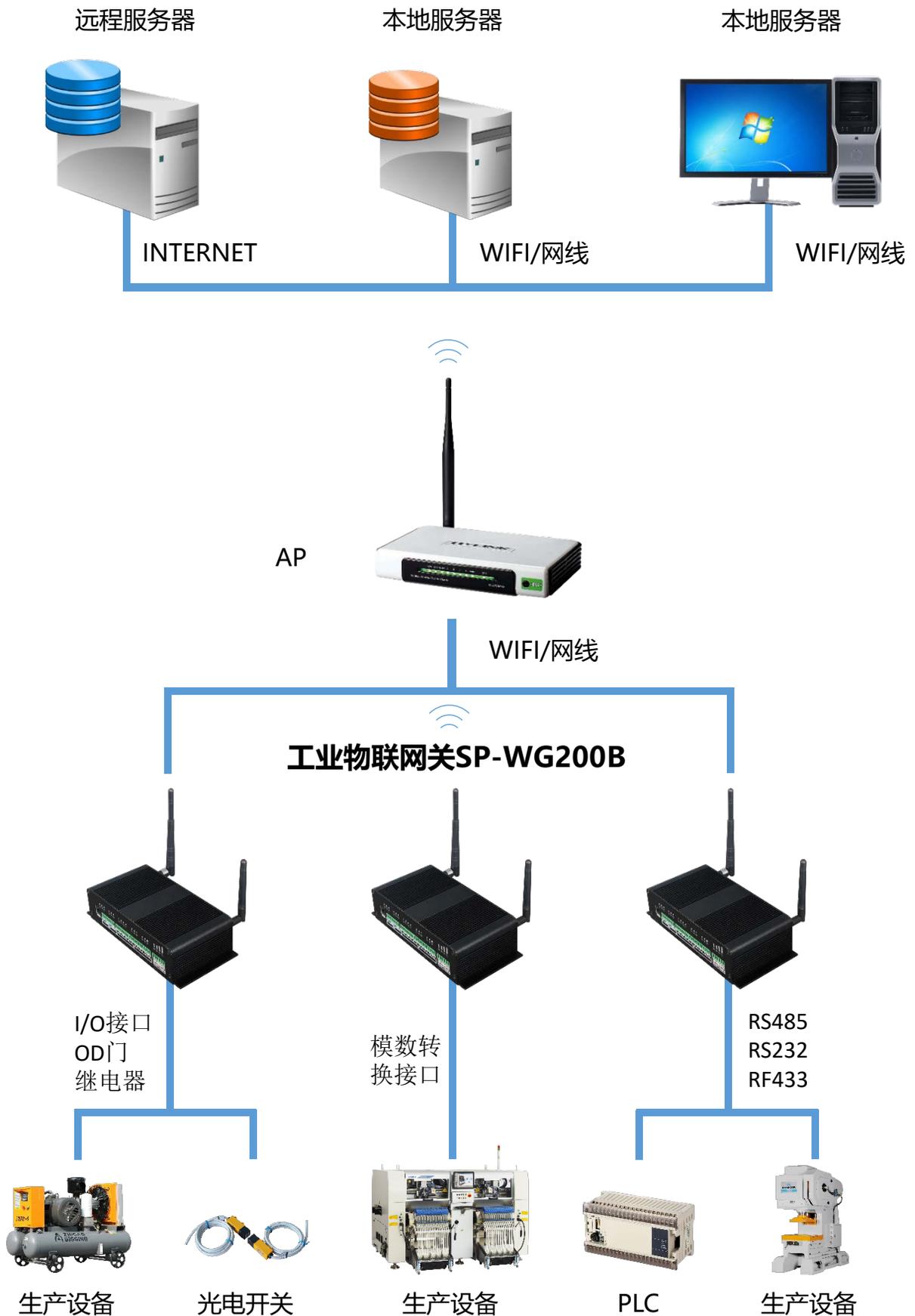


表1 接口说明

| 功能 | 名称 | 描述 |
|------|-------|---|
| 外部接口 | DC12V | 电源接口DC12V/1A |
| | IN | 10路光电隔离输入接口（信号5~24V） 1~8路：计数与状态检测；9~10路：状态检测 |
| | OUT | 5路OD门输出接口（VDS<60V,ID<4A），1路继电器输出） |
| | AD | 7路AD转换。1到4路，0~5V；5到7路4~20mA(取样电阻100欧) |
| | PT100 | 1路PT100热电阻接口（-50~400℃） |
| | WIFI | WIFI天线（SMA接口） |
| | RF | RF天线（SMA接口） |
| | LAN | 10/100M以太网接口 |
| | RS232 | RS232串口通讯接口（DB9公头） |
| | RS485 | 工业RS485通讯接口（3PIN接线座）*2 |
| LED灯 | IN | 10路光电隔离输入指示灯（1~8路同时支持计数与状态，9、10路仅支持状态检测） |
| | OUT | 6路输出指示灯 |
| | SYS | 系统指示灯。常态时慢闪，收到本机指令时快速闪烁 |
| | LINK | WIFI连接指示灯 |
| | STATE | RF433指示灯（无线收发数据时闪烁，无数据时熄灭。） |
| | POWER | 电源指示灯 |
| 按键 | RESET | WIFI模块恢复出厂设置（按下大于3秒） |

表2 规格参数

| 分类 | 项目 | 描述 |
|-------|---------------------------|---|
| 硬件参数 | 电源电压 | DC12V |
| | 工作电流 | 平均电流100mA@12V, 峰值电流200mA@12V |
| | 通信接口 | 网口/WIFI/RS232/RS485*2/RF433接口 |
| | 串口参数 | RS232/RS485/RF433(默认9600bps,8,1,None) |
| | 以太网 | 10Mbps/100Mbps |
| | 输入接口 | 10路光电隔离输入(DC信号5~24V) |
| | 输出接口 | 5路OD门(VDS <60V, ID <4A), 1路继电器(I <3A, DC <30V, AC <250V) |
| | 模数转换接口 | 4路电压, 3路电流, 1路PT100热电阻接口 |
| | 天线接口 | WIFI:SMA接口; RF:SMA接口 |
| | 工作温度 | -30~65°C |
| | 相对湿度 | 10%~90%无冷凝 |
| | 外形尺寸 | 204mm×90mm×48mm |
| | WIFI参数 | 标准认证 |
| 无线标准 | | 802.11 b/g/n |
| 频率范围 | | 2.412GHz-2.484GHz |
| 发射功率 | | 802.11b: +19dBm(Max.@11Mbps) |
| | | 802.11g: +18dBm(Max.@54Mbps) |
| | | 802.11n: +17dBm(Max.@HT20,MCS7) +17dBm(Max.@HT40,MCS7) |
| 接收灵敏度 | | 用户可以配置功率 |
| | 802.11b: -89dBm (@11Mbps) | |
| | 802.11g: -81dBm (@54Mbps) | |
| RF参数 | 工作频率 | 431.5M-435M (另有427.5-431M和435.5-439M版本) |
| | 调制方式 | GFSK |
| | 频道间隔 | 500KHZ |
| | 信道数 | 8信道 |
| | 发射功率 | 最大20dBm |
| | 接收灵敏度 | -116dBm |
| | 传输距离 | 传输距离大于200米(具体视环境而定) |
| 软件参数 | 无线网络类型 | AP/STA 模式 |
| | 安全机制 | WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK |
| | 加密类型 | WEP64/WEP128/TKIP/AES |
| | 工作模式 | 数据透传+网关协议 |
| | 网络协议 | TCP/UDP/ARP/ICMP/DHCP/DNS/HTTP |
| | TCP连接数 | 32 |
| | 用户配置 | WEB服务器配置 |



WIFI传输

工位计数采集

安灯呼叫

检测设备温度

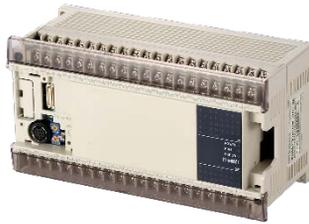
RF433无线

设备数据采集

RS485/RS232

监测设备运行情况

PLC



生产设备



RS485/RS232/RF433



10路光电隔离信号输入 5路OD门输出 1路继电器输出



纺织厂



生产机台



生产拉线



设备车间



自动设备



注塑机台

工业物联网关(M-LINK)SP-WG200B操作说明

- 快速建立通讯测试
- 参数配置
- 组网及应用

【以下4步，使用WIFI方式，使电脑端与网关设备快速实现通讯测试。】

复位WIFI模块

操作方法：网关RESET下方有个小孔，在通电状态使用尖锐物品按压3秒以上恢复出厂设置。

1、通过WIFI登录设备

- 连接设备,使用手机或者笔记本电脑搜索WIFI，连接“USR-WIFI232-B2_xxxx”（xxxx是MAC地址后四位）即是模块的默认网络名称(SSID)。
- 登录设备,在浏览器地址栏输入网关默认IP地址（10.10.100.254），弹出账号密码输入窗口后，输入登录账号名与密码。初始账号名：admin；初始密码：admin。窗口如下所示：



图3 登录窗口

点确定后登录设备可进行相关参数配置（快速测试默认参数即可），主页如下所示

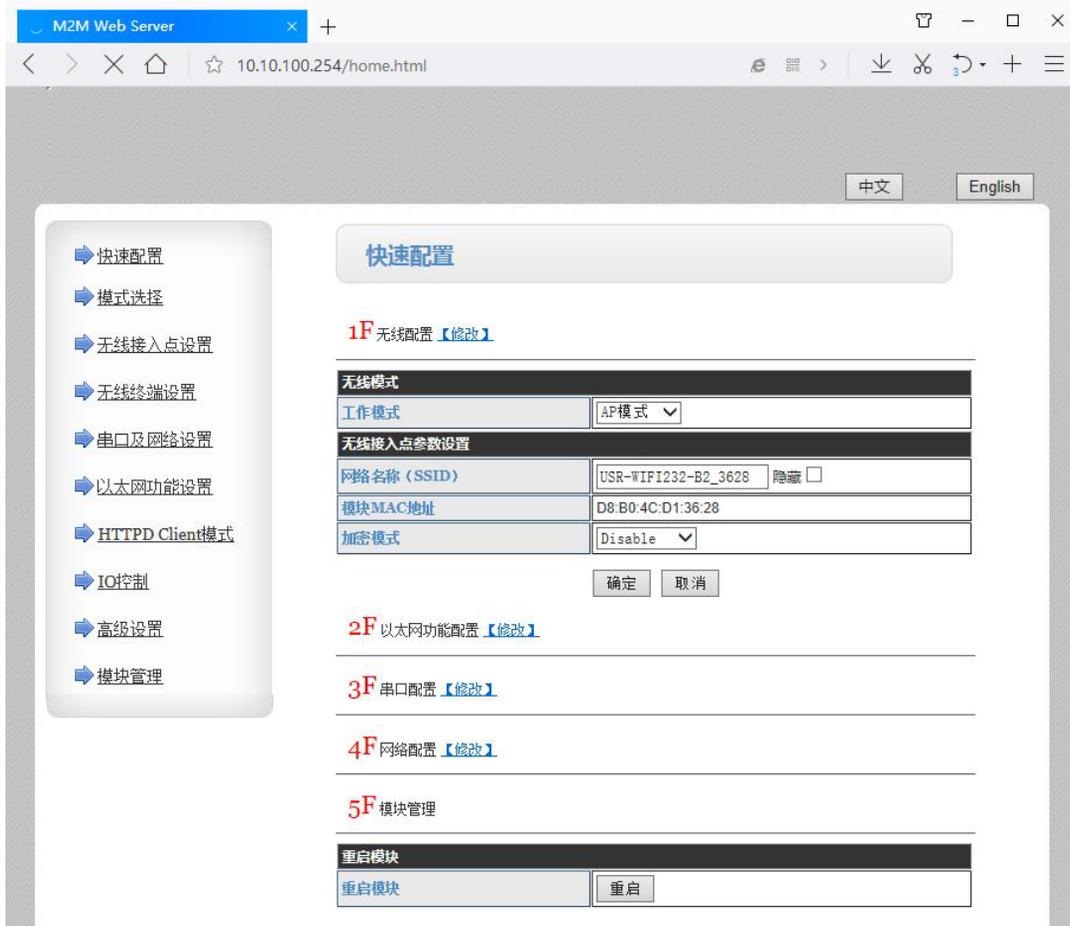


图4 设备主页

2. 建立连接

使用TCP测试工具，创建TCP连接。目标IP是设备的默认IP（10.10.100.254），端口号8899。

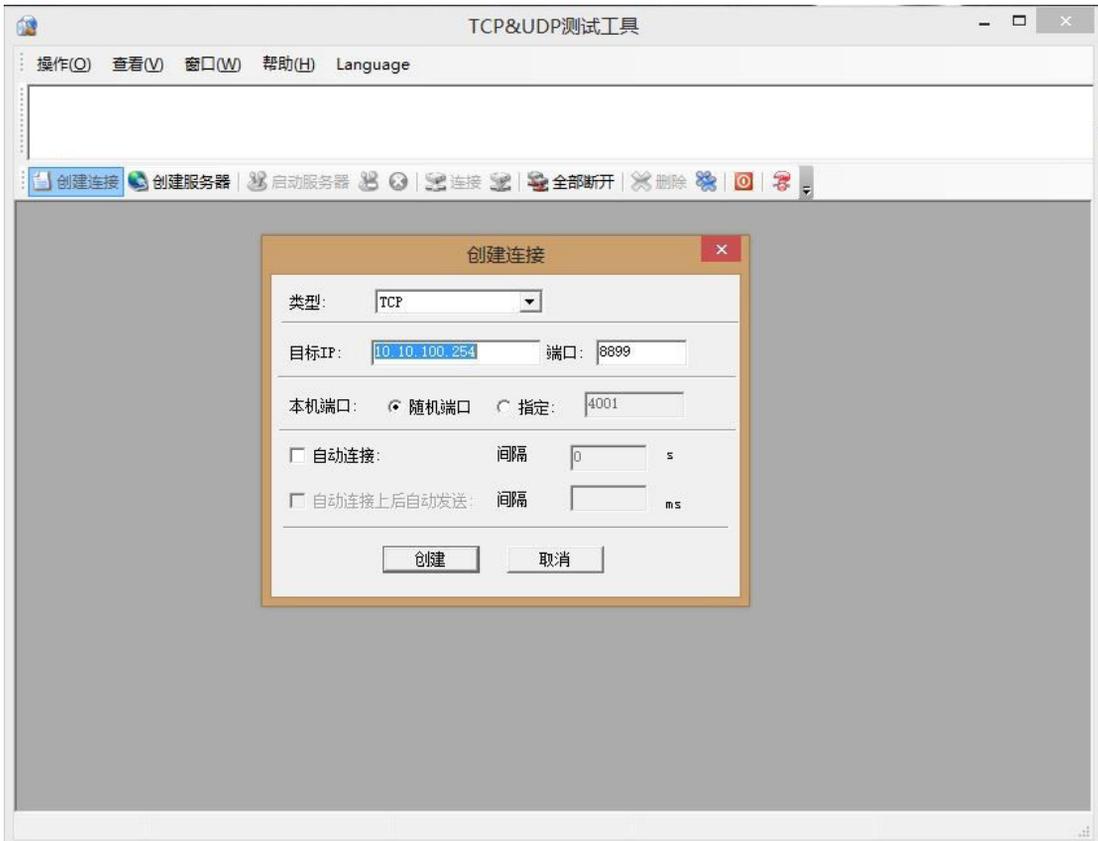


图5 创建TCP连接

3、传输数据指令测试

建立TCP连接后，可以传输数据。

举例：发送指令3A 00 01 00 02 03 6F 00 07 09 01 01 01 01 01 C5这条指令会打开6路输出，若网关返回数据2A 00 02 00 01 03 6F 00 01 09 A9，表示通讯成功。

协议功能及说明详见《工业物联网关(M-LINK)SP-WG200B协议说明》

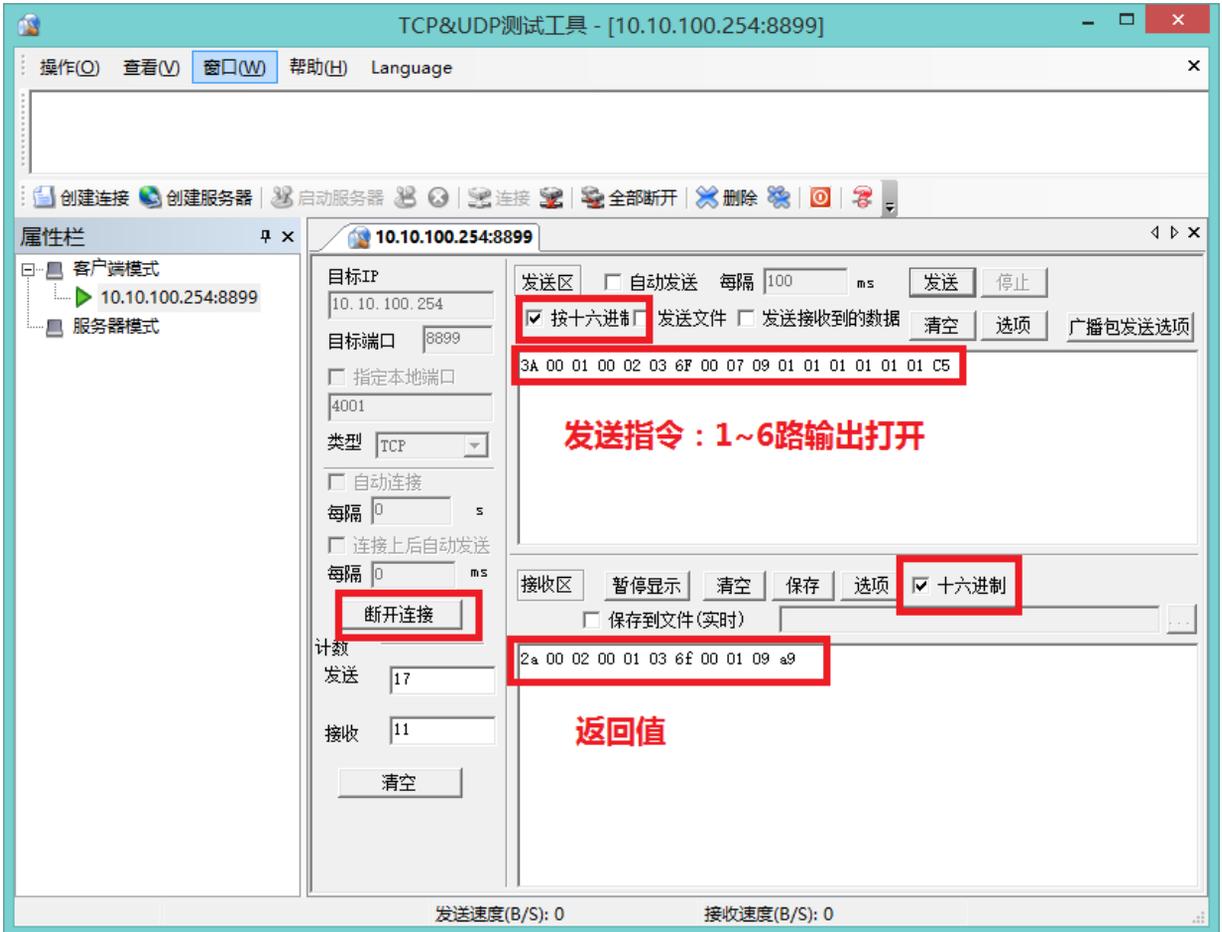


图6 TCP传输数据

工业物联网关(M-LINK)SP-WG200B参数配置

本章节主要对网关 Web 管理页面配置进行说明。

WEB管理页面

首次使用网关时，需要对网关进行一些配置，可通过WEB管理页面进行，本节主要对网关配置进行说明。

默认情况下，USR-WIFI232-B2 的 AP 接口 SSID 为 USR-WIFI232-B2_xxxx，IP 地址和用户名、密码如下：

表 3 网关默认设置表

| 参数 | 默认设置 |
|-------|---------------------|
| SSID | USR-WIFI232-B2_xxxx |
| IP 地址 | 10.10.100.254 |
| 子网掩码 | 255.255.255.0 |
| 用户名 | admin |
| 密码 | admin |

1、打开WEB管理网页

可使用手机或者笔记本电脑搜索WIFI，连接“USR-WIFI232-B2_xxxx”（xxxx 是 MAC 地址后四位）即是模块的默认网络名称(SSID)，在浏览器地址栏输入网关默认IP地址（10.10.100.254），弹出账号密码输入窗口后，输入登录账号名与密码（默认账号名：admin；初始密码：admin）然后“确认”。窗口如下所示：



图7 打开管理页面

进入管理网页后，管理页面右上角可设置中文和英文界面显示。主界面有十个分页面，分别为“快速配置”、“模式选择”、“无线接入点设置”、“无线终端设置”、“串口及网络设置”、“以太网功能设置”、“HTTPD Client 模式”、“IO 控制”、“高级设置”及“模块管理”。

2、快速配置页面

中文 English

快速配置

1F [无线配置](#) [【修改】](#)

| 无线模式 | |
|-------------|---|
| 工作模式 | AP模式 ▾ |
| 无线接入点参数设置 | |
| 网络名称 (SSID) | USR-WIFI232-B2_3628 <input type="checkbox"/> 隐藏 |
| 模块MAC地址 | D8:B0:4C:D1:36:28 |
| 加密模式 | Disable ▾ |

确定 取消

2F [以太网功能配置](#) [【修改】](#)

3F [串口配置](#) [【修改】](#)

4F [网络配置](#) [【修改】](#)

5F [模块管理](#)

| 重启模块 | |
|------|-----------------|
| 重启模块 | 重启 |

图8 快速配置页面

快速配置页面为用户提供了一个快速配置网关的方法。按照页面的步骤配置完参数并重启模块，就可以让网关正常工作起来，减小了配置的步骤及时间。当然本页面的选项较少，如果一些详细配置，还是要到相应页面配置。

本页面有四个需要配置的选项及一个重启项，下面进行相应的说明：

无线配置：配置模块的 WIFI 的工作模式，既可以是 AP 模式也可以是 STA 模式。

以太网功能配置：打开/关闭以太网口，并设置相应的工作模式。

串口配置：配置模块的串口参数，包括串口波特率、校验位、485 功能等等

网络配置：配置模块的网络参数，只有 Socket A 的相关参数。

重启模块：当上述参数都配置完成后，点击重启模块。

3、模式选择页面

Web 第一页可以设置选择模块工作在 AP 模式或 STA 模式。“数据传输模式”选择模块的工作模式分别是“透明传输模式”、“串口指令模式”、“HTTPD Client 模式”、“GPIO 模式”。

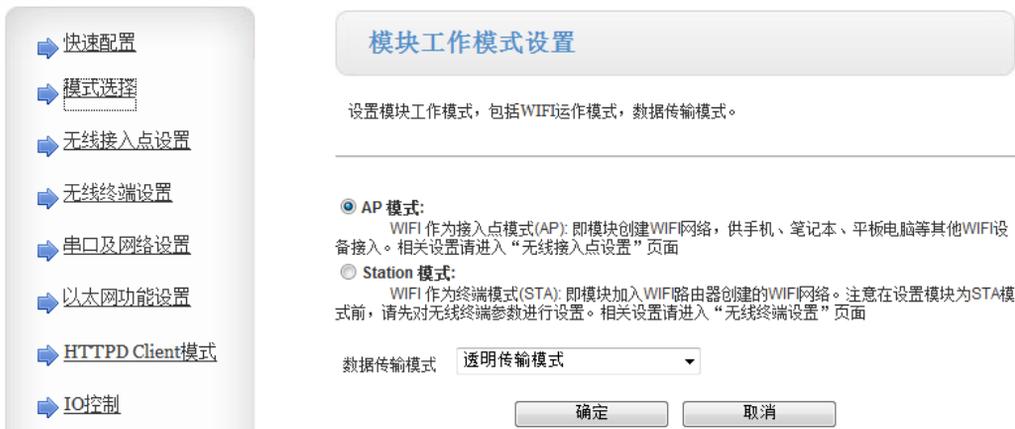


图9 无线模式设置

4、无线接入点设置页面

网关支持 AP 接口，通过这个接口可以十分方便的对模块进行管理，而且可以实现自组网，管理页面如下图。包括：SSID 设置，无线网络模式设置及无线安全设置，以及 AP 组成的局域网的设置。



图10 无线接入点设置

5、无线终端设置页面

无线终端接口，即 STA 接口。网关可以通过 STA 接口接入到其它无线网络中，设置如下图：

该页设置包括二个表，上面一个是 STA 的无线设置，包括要连接的 AP 的 SSID，安全设置等。下面一个表为网络连接模式设置，包括 DHCP 及静态连接模式。

- ➡ 快速配置
- ➡ 模式选择
- ➡ 无线接入点设置
- ➡ 无线终端设置
- ➡ 串口及网络设置
- ➡ 以太网功能设置
- ➡ HTTPD Client模式
- ➡ IO控制
- ➡ 高级设置
- ➡ 模块管理

无线终端设置

无线终端设置，包括：要去连接的AP参数（SSID，加密）及接入模式（DHCP，静态连接）等。

| 无线终端参数设置 | |
|-------------------|---|
| 模块要接入的网络名称(SSID1) | USR-WIFI232-B2_3628 <input type="button" value="搜索"/> |
| MAC地址1 (可选) | <input type="text"/> |
| 加密模式1 | OPEN ▾ |
| 加密算法1 | NONE ▾ |
| 模块要接入的网络名称(SSID2) | USR-WIFI232-AP2 <input type="button" value="搜索"/> |
| MAC地址2 (可选) | <input type="text"/> |
| 加密模式2 | OPEN ▾ |
| 加密算法2 | NONE ▾ |
| 模块要接入的网络名称(SSID3) | USR-WIFI232-AP3 <input type="button" value="搜索"/> |
| MAC地址3 (可选) | <input type="text"/> |
| 加密模式3 | OPEN ▾ |
| 加密算法3 | NONE ▾ |
| 信号临界值 | 100 % <small>注：低于此信号强度即切换网络,如果是100则不切换网络</small> |

模块IP地址设置 静态(固定IP) ▾

| 静态模式 | |
|-------|----------------------|
| IP地址 | 192.168.1.101 |
| 子网掩码 | 255.255.255.0 |
| 网关设置 | 192.168.1.1 |
| 域名服务器 | <input type="text"/> |

图11 无线终端设置1

6、串口及网络设置页面

串口及网络参数的设置包括：串口参数的设置、自动成帧设置、以太网功能设置、设备 id 设置及网络协议的设置。

注：串口参数设置是指网关内部串口参数设置，用户保持以下默认参数，请勿修改。

- ➔ 快速配置
- ➔ 模式选择
- ➔ 无线接入点设置
- ➔ 无线终端设置
- ➔ 串口及网络设置
- ➔ 以太网功能设置
- ➔ HTTPD Client模式
- ➔ IO控制
- ➔ 高级设置
- ➔ 模块管理

串口及网络协议设置

设置模块应用程序的串口参数及网络协议参数。

| 串口参数设置 | |
|--------------------|---------|
| 波特率 | 57600 ▾ |
| 数据位 | 8 ▾ |
| 检验位 | None ▾ |
| 停止位 | 1 ▾ |
| 流控 | 关闭 ▾ |
| 485功能 | 关闭 ▾ |
| 自适应波特率功能（类RFC2117） | 开启 ▾ |

注意：“自适应波特率功能”请配合我公司的虚拟串口软件使用。

| 串口自动成帧设置 | |
|----------|------|
| 串口自动成帧 | 关闭 ▾ |

| 设备注册包设置 | |
|---------|------|
| 注册包类型 | 关闭 ▾ |

注意：注册包类型”开启后，模块主动向服务器发送注册包，此功能用于辨识设备。

注册包方式：first：模块建立连接时发送注册包；every：每次发送数据时发送注册包

| 自定义心跳包设置 | |
|----------|------|
| 自定义心跳包 | 关闭 ▾ |

| 套接字分发设置 | |
|---------|------|
| 套接字分发功能 | 关闭 ▾ |

图12 无线终端设置2

| | |
|---|---------------|
| <input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/> | |
| 网络参数设置 | |
| 网络模式 | Server ▾ |
| 协议 | TCP ▾ |
| 端口 | 8899 |
| 服务器地址 | 10.10.100.100 |
| 最大TCP连接数(1~32) | 32 |
| TCP超时设置 (小于600秒) | 0 |
| TCP连接密码验证 | 关闭 ▾ |
| Socket B 设置 | |
| 开启SocketB功能 | 开启 ▾ |
| 端口 | 18899 |
| 服务器地址 | 10.10.100.100 |
| 超时时间 (<=600s) | 0 |
| <input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/> | |

图13 网络协议设置

<说明>:

网络侧可以设置 4 种模式：TCP Server、TCP Client、UDP server、UDP client。

当模块被配置为 UDP Server 端后，模块会记忆最后一次通信的 UDP Client 端，并且跟最后一次的 UDP Client 端通信。而 UDP Client 模式则只会跟目标 IP 和端口通信。当设置成 TCP Server 时，不需要输入 IP 地址。对于其它设置，需要在 IP 地址处填入需要连接的对方 IP 地址。端口处填入协议端口号，通讯两端的端口号必须相同。

Socket B 只能作为 TCP Client 端与服务器通信。

TCP 连接密码验证：当网关工作在 TCP Server 模式，对连接过来的 TCP Client 进行密码验证。

注意：此验证只在网关作为 TCP Server 时起作用。当开启后，TCP Client 连上网关的 TCP Server 时，第一条发往模块的数据是密码加回车换行。密码是登陆网页时的密码默认是“admin”。例如默认时发送的第一条数据应该为“0x61 0x64 0x6D 0x69 0x6E 0x0D 0x0A”（16 进制）。

7、以太网功能设置页面

本页面用来设置模块的以太网网口，网口是可以打开或是关闭的。而且可以设置成 WAN 口使用，这样模块可以作为二级路由器，便于用户组网。具体设置页面如下：



图14 网口设置页面

8、HTTPD Client 模式页面

预留功能，暂未定义。

9、IO 控制页面

预留功能，暂未定义。

10、高级设置页面

高级设置页面下，用户可以设置端口映射和 DDNS 功能，而不用去路由器上设置，减少了设置的复杂度，端口映射和 DDNS 配合使用，可以在公网环境内，通过输入花生壳域名和端口，就能快速方便的找到模块的。



图15 高级设置页面

注：由于花生壳协议修改，目前暂不支持！

11、模块管理页面

模块管理包括用户名/密码设置，重启、恢复出厂设置、超时重启、定时重启以及软件升级功能。

- ➔ 快速配置
- ➔ 模式选择
- ➔ 无线接入点设置
- ➔ 无线终端设置
- ➔ 串口及网络设置
- ➔ 以太网功能设置
- ➔ HTTPD Client模式
- ➔ IO控制
- ➔ 高级设置
- ➔ 模块管理

模块管理

6.01T.25

设置用户名密码，恢复出厂设置及更新软件。

管理者设置

| | |
|----|------------------------------------|
| 帐号 | <input type="text" value="admin"/> |
| 口令 | <input type="text" value="admin"/> |

重启模块

| | |
|------|-----------------------------------|
| 重启模块 | <input type="button" value="重启"/> |
|------|-----------------------------------|

恢复出厂设置

| | |
|----------|---------------------------------------|
| 恢复出厂设置按钮 | <input type="button" value="恢复出厂设置"/> |
|----------|---------------------------------------|

超时重启设置

| | |
|------|------|
| 超时重启 | 关闭 ▾ |
|------|------|

定时重启设置

| | |
|------|------|
| 定时重启 | 关闭 ▾ |
|------|------|

软件升级

| | |
|-------|---|
| 软件位置: | <input type="text"/> <input type="button" value="浏览..."/> |
|-------|---|

图16 模块管理页面

<说明>:

“重启模块”按键：当用户在不同的页面设置参数后，点击“确定”来确定设置的参数，但这些设置必需在用户点击模块管理页面的“重启”后才会生效。点击“重启”后，模块会复位重起，并且刷新内存里的原有配置信息。

www.sunpn.com

23

一站式MES硬件产品

工业物联网关(M-LINK)SP-WG200B组网及应用

本章着重介绍网关的组网方式，可以帮助您对产品网络部署及应用有一个整体的认识。

一、无线组网方式

网关可以配置为无线 STA，也可以配置成 AP。

设置方式如下：

举例，登录网关内置网页，进入模式选择页面，选择 Station 模式（将网关设置为 STA 模式），如下：

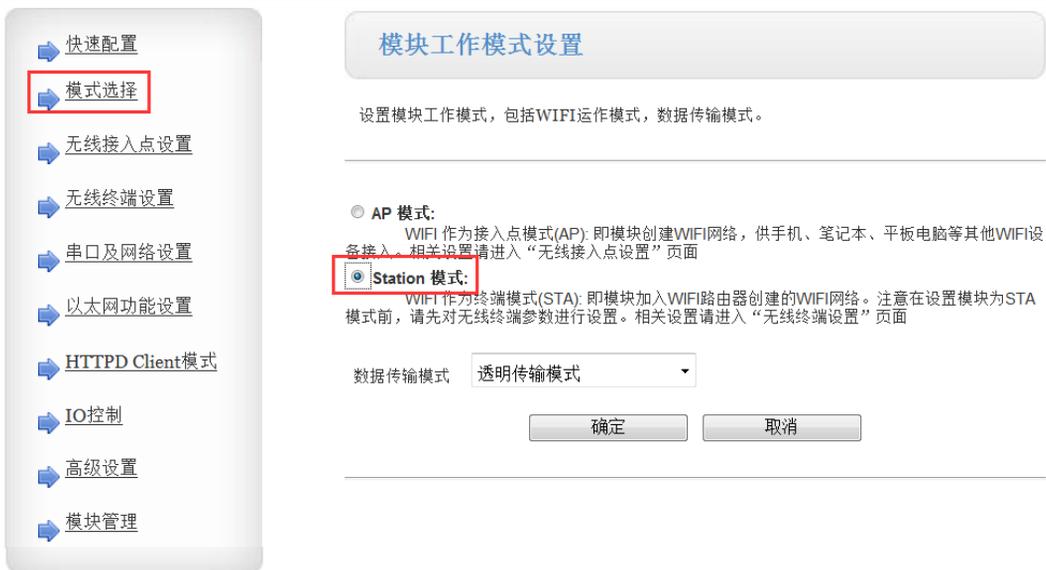


图17 设置WIFI模式

单击确定后，进入网关管理页面，重启模块，即完成工作方式设置。

1、基于 STA 的无线网络

网关作为 STA 是一种最常用的组网方式，由一个路由和多个 STA 组成一个无线网络，所有的 STA 都以 AP 做为无线网络的中心，STA 之间的相互通信都通过 AP 转发完成。如果 AP 已经接入外部网络，则设备数据可以传输到外网的服务器。如下图：

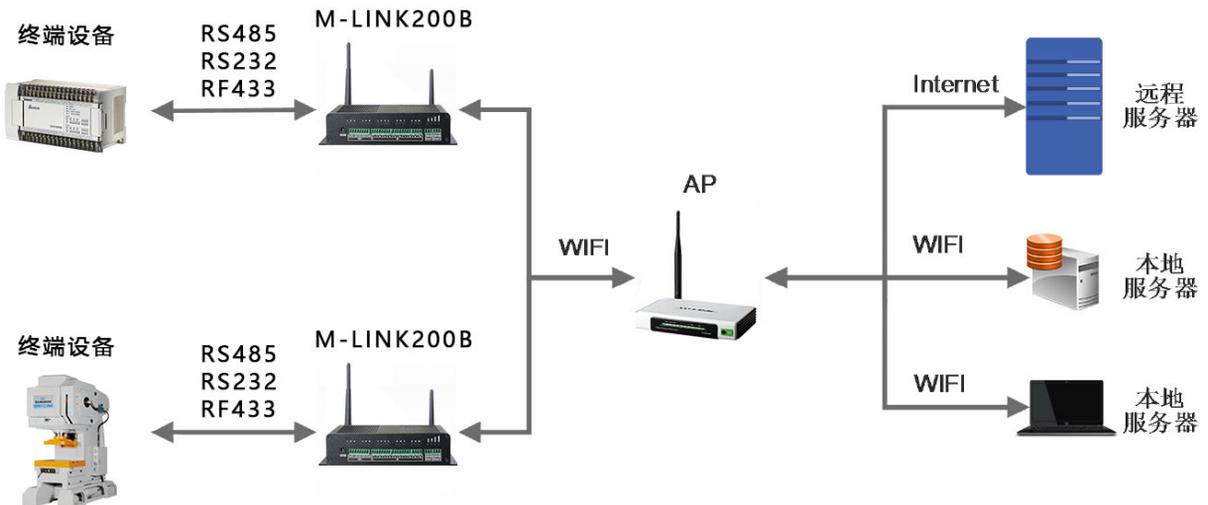


图18 STA方式组网

2、基于 AP 的无线网络

模块作为 AP 模式，可以通过手机/PAD/电脑在无需任何配置的情况下，快速接入模块进行数据传递。另外，还可以登陆网关的内置网页进行参数设置。

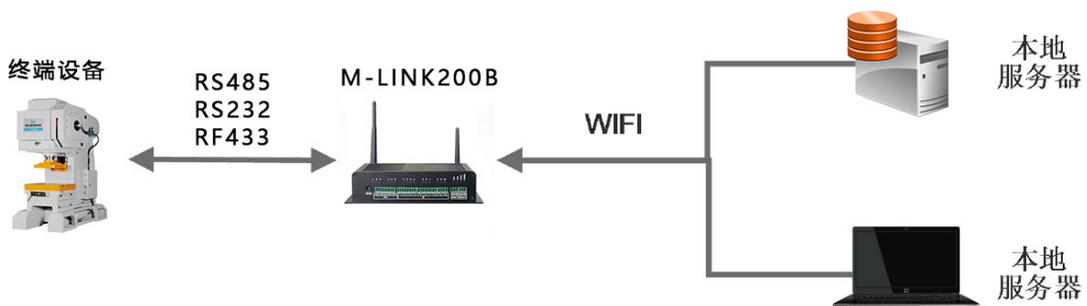


图19 网关自组网

模块 TCPA 默认参数: TCP,Server,8899,10.10.100.254, 手机/PAD/电脑端作为 TCP Client 连接, 即可通信。多个网关可以通过自组网的方式轻松实现扩大整个无线网络的覆盖范围, 如下图, 编号为 1 的 USR-WIFI232-B2 模块作为一个 AP 使用, 2、3 号模块及电脑作为 STA 连到 1 号模块上, 这样所有网关都可以通过电脑进行管理。

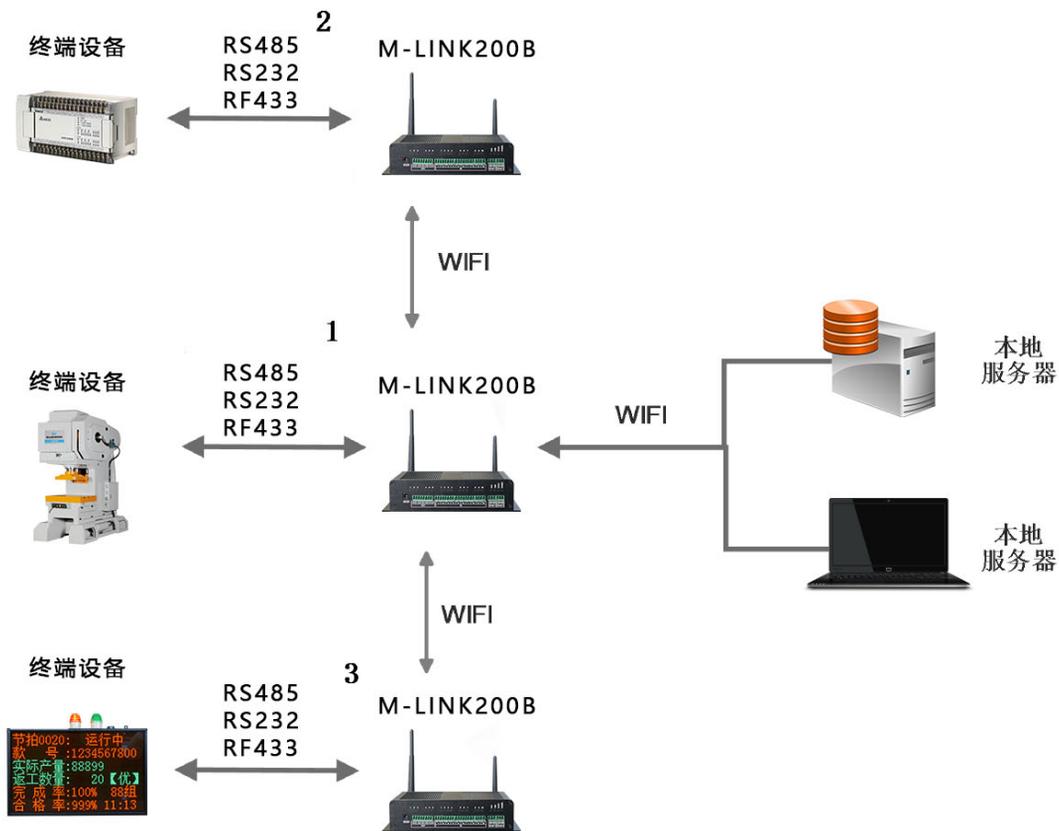


图20 网关自组网

注意: 作为 STA 的网关, 在类似的应用需要保证 LAN IP 与从 AP 获得的 WAN IP 地址不在同一网段, 否则将无法通信。

二、以太网接口组网

网关提供一个 100M 以太网接口，通过这个 100M 以太网接口，用户可以实现 WIFI 口、串口、以太网口，三个接口互通。为了降低功耗，以太网功能默认是关闭的，可以登陆网关的内置网页开启以太网接口，并可设置网口工作方式为LAN或WAN，如下图：



图21 设置以太网功能

1、网关以太网接口功能 (AP LAN)

网关模块作为 AP，以模块为中心组成一个网络，网络中所有设备的 IP 地址与模块工作在同一个网段，可以互通。

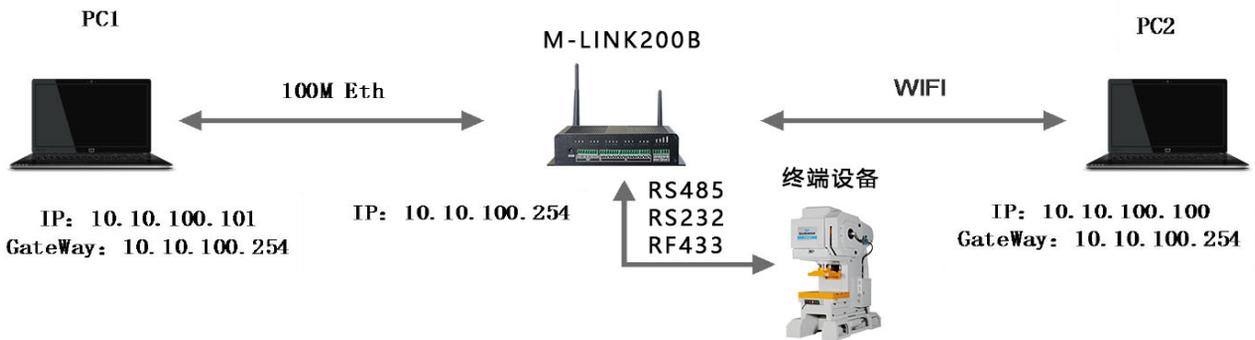


图22 网关以太网接口功能 (AP LAN)

2、网关以太网接口功能 (AP WAN)

网关模块做为 AP，以太网接口设置为 WAN 口，连接至可上外网的路由上，开启 DHCP 服务器功能，此时网关作为二级路由器使用，PC 或者其他智能手持设备连接模块 AP 即可上网，此时网关默认 AP 通常为 USR-WIFI232-B2_xxxx，无加密，可以通过网页进行设置。网关连到 AP 后，从 AP 处获得 IP 地址 (如图 192.168.1.10)。网关本身组成一个子网 (默认 10.10.100.254)，以太网接口上的设备由模块分配地址 (如图 10.10.100.100) 如下图：

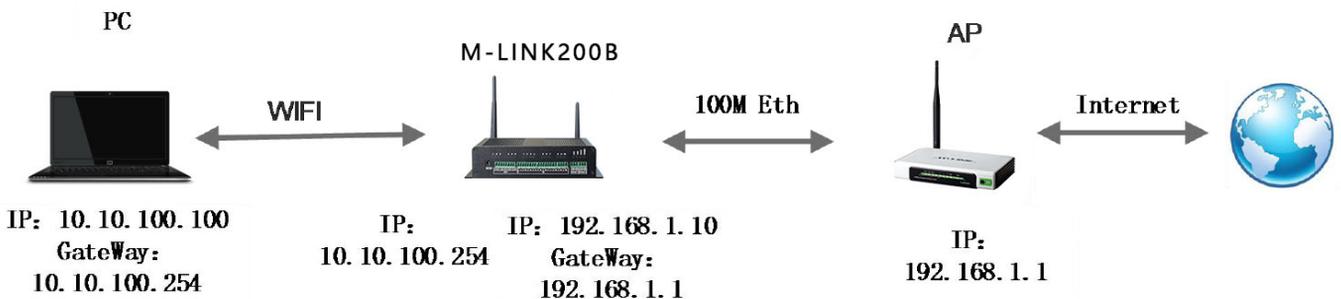


图23 网关以太网接口功能 (AP WAN)

注意：需要保证设置的 LAN IP 地址不能与网关从 AP 获得的 WAN IP 地址在同一网段！

3、Socket 通信

Socket A 的工作方式包括：TCP Server、TCP Client、UDP Server、UDP Client，目前 Socket B 只支持 TCPclient。

当 Socket A 设置成 TCP Server 时，可支持最多达到 32 个 TCP Client 的 TCP 链路连接。在多 TCP 链路连接方式下，从 TCP 传输的数据会被逐个转发到串口上。从串口上过来的数据会被复制成多份，在每个 TCP 链接转发一份。具体数据流程图所示：

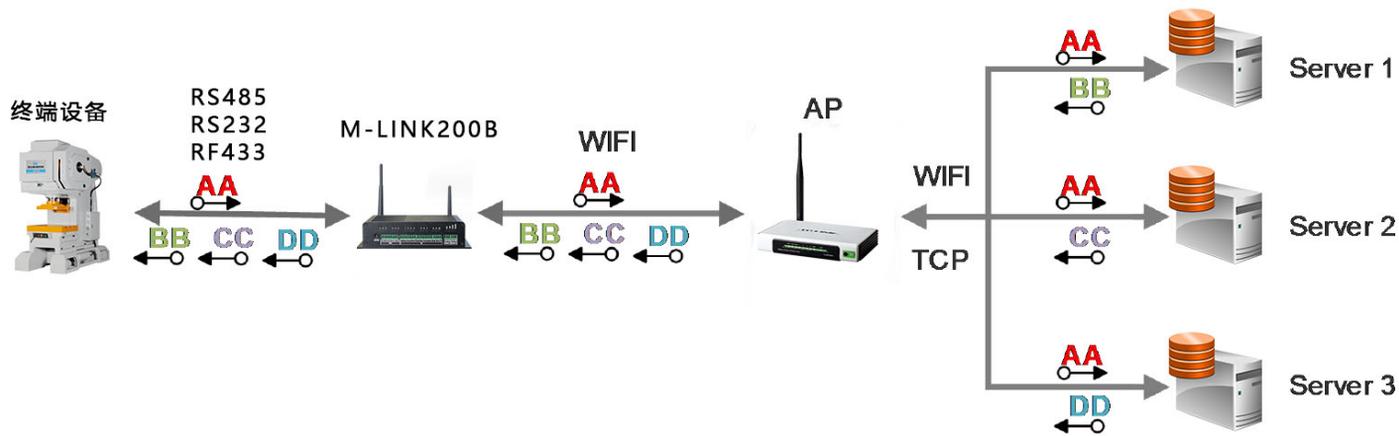


图24 多TCP链接数据传输图示

企业简介

- 公司简介
- 荣誉资质
- 联系我们



深圳市讯鹏科技有限公司是专注工业物联网应用的国家级高新技术企业，专为生产型企业提供一站式MES硬件方案。主要产品有：智能工业网关、PLC设备数据采集器、LED/LCD电子看板、无线安灯呼叫系统、SOP+多功能作业指导书系统、MES专用工业平板、MES工位机、RFID射频识别系统、智能仓库管理系统、条码扫描器等。从TCP/IP、WiFi、RF433、LoRa、RS232/485、GPRS等底层通讯模块，到计数、速度、温度、湿度、电压、电流、气压、噪音、频率等智能传感模块以及Android/Windows核心控制器等均已实现自研自产自销。并已成功为美的、松下、本田、日立、TCL、中国南车、比亚迪、苏泊尔、联想、富士康、广东交通集团等5000+知名国内外企业提供产品及解决方案。

讯鹏科技自2004年创立以来，在全体员工的共同努力下，取得了令人惊喜的业绩。各类产品已广泛应用于生产型企业、机场、车站、医院、学校、高速公路以及行政机关单位等各个领域。至今为止，讯鹏的产品已成功销往全国所有省市及港澳台地区，并远销美国、英国、德国、西班牙、澳大利亚、日本、迪拜、西班牙、意大利、阿根廷、智利、泰国、加拿大、墨西哥、俄罗斯、沙特、菲律宾、越南等四十多个国家与地区，累计产销超过10万套/件。

创业的艰难，激烈的竞争，让讯鹏人更懂得珍惜每个客户给予的支持与信赖，并如何切身处地为客户着想。讯鹏科技全体员工将一如既往的围绕“用户第一”的价值理念，秉承“团队合作、价值交换、追求卓越”的经营思想，本着“积极、快速、规范、周到”的服务宗旨，以“为客户提供物超所值的服务”为经营导向。在产品研发技术及生产工艺不断创新的同时，严格按ISO9001质量管理认证体系组织生产，力求所生产的每一件讯鹏产品都以高标准的质量来回报海内外广大客户的支持。

13年的行业沉淀，讯鹏有所积累：

强大的研发能力，为您解决各种方案难题；

强大的生产能力，从打样到批量都能快速交货；

强大的服务能力，专业的售前与售后服务队伍为您提供全方位的服务。

讯鹏定位：

一站式MES硬件方案

讯鹏使命：

助力生产型企业数字化转型！



讯鹏愿景：

成为中小企业数字化升级的领先服务商！



深圳市讯鹏科技有限公司

地址：深圳市龙岗区布吉镇丹竹头立信路45号2栋4楼

电话：+86-755- 89313800 89313900

传真：+86-755-28212820

网址：www.sunpn.com 邮箱：led888@188.com

谢谢观看！