



ZHC1921 应用指导

以太网系列

版本：ZHC1921 应用指导_V1.1

日期：2020-05-10

目 录

Content

1.概述	1
1.1.产品简介	1
1.2.外观说明	1
2.产品功能	2
2.1.WEB 配置.....	2
2.1.1.接线方式	2
2.1.2.基础功能	3
2.2.网络	4
2.2.1.基础参数	4
2.2.2.网络连接	5
2.2.3.接线方式	6
2.3.串口 RS485.....	7
2.3.1.基础参数	7
2.3.2.特色功能	7
2.4.DO.....	9
2.4.1.读写状态	9
2.4.2.特色功能	9
2.5.DI	10
2.5.1.读状态	10
2.5.2.特色功能	10
2.6.AI	11
2.6.1.读状态	11
2.6.2.特色功能	11
2.7.PI.....	12
2.7.1.读状态	12
2.7.2.清空计数	12
2.8.逻辑	13
2.8.1.本地逻辑	13
2.8.2.设备间逻辑	14
2.9.系统信息	15

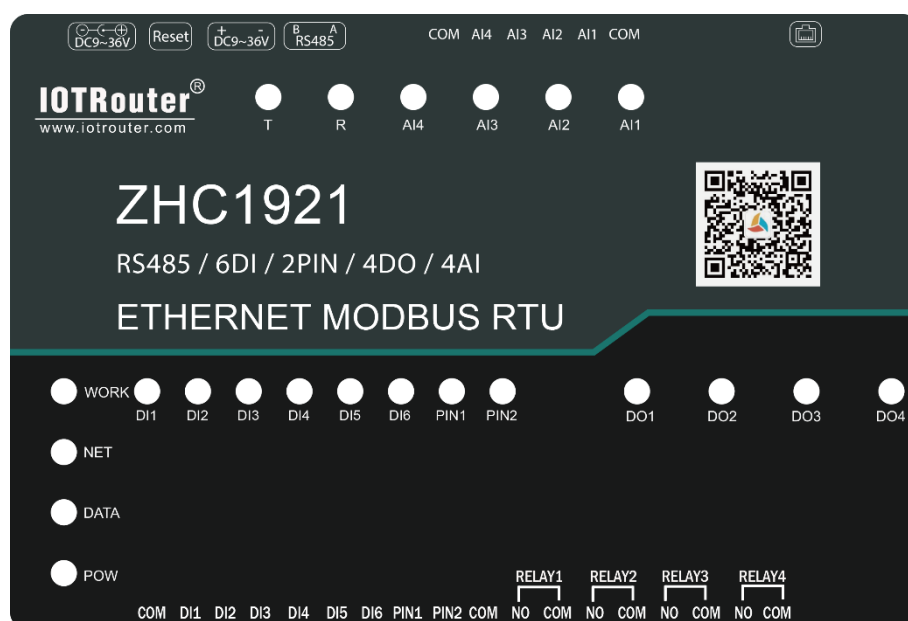
2.10.状态指示灯	16
2.11.恢复出厂设置	17
2.12.固件升级	18
3.产品应用	19
3.1.透传云	19
3.2.本地监听	20
3.3.MQTT	20
3.4.纵横云透传	20
3.5.纵横云平台	20
4.Modbus 指令帧	21
4.1.Modbus 指令帧	21
4.2.寄存器分配	21
4.3.协议转换	21
5.更新历史	22
6.联系方式	23

1.概述

1.1.产品简介

ZHC1921 是一款支持 6 路干（湿）节点检测、4 路继电器（COM、NO）输出、4 路模拟量（电流 4~20mA）检测、2 路脉冲计数、一路串口透传的网络 IO 产品，兼容 Modbus RTU/TCP 协议。以“远程控制”为功能核心，高度易用性，用户可方便快速的集成于自己的系统中，实现基于以太网、RS485 的远程和本地控制。

1.2.外观说明



以太网：RJ45 接口

DC 电源：5.5*2.5mm，9~36V

Reset：复位按键

串口：RS485,5.08mm 接线端子插式

RELAY：RELAY1~RELAY4 为 4 路继电器输出

DI：DI1~DI6 为 6 路干/湿节点输入检测

PIN：PIN1~2 为 2 路脉冲输入计数

AI：AI1~4 为 4 路电流输入检测

2.产品功能

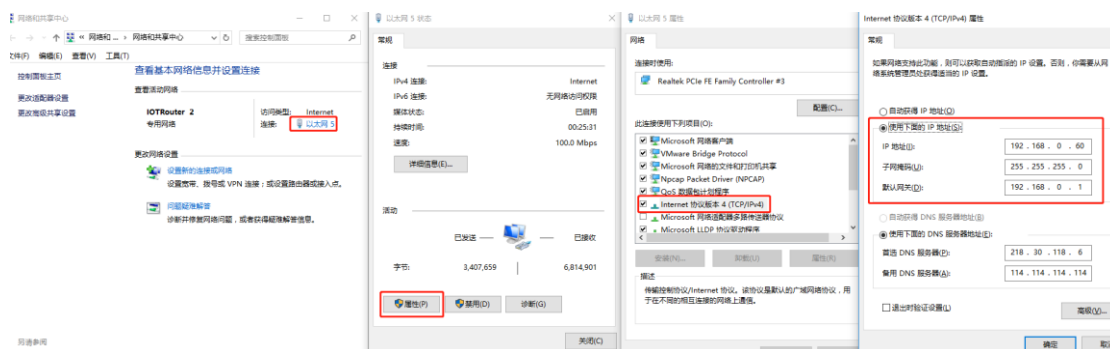
2.1.WEB 配置

2.1.1.接线方式

用以太网网线将电脑网口和设备的网口相连,设备上电后观察 WORK 指示灯应为常亮,表明设备所处的网络硬件环境正常,可以进行以太网数据交互。



ZHC1921 默认 IP 地址 为 192.168.0.65。配置需要将电脑和 ZHC1921 的 IP 设置成同一个 IP 地址段,否则设备与电脑无法通信。如下图所示:



打开浏览器,在地址栏输入 192.168.0.65,进入配置页面



2.1.2.基础功能

ZHC1921 内置参数配置网页，使用本设备的用户不需要关注设备相关保持寄存器，只需要理解设备的上报数据即可，下图为建议理解的寄存器：

南向接口寄存器									
线圈 0x00	DO	00001	0x0000	1	D01开关量输出	读/写	0x0000/0xFF00 (0x05功能码) 0_bit/1_bit (0x01、0x0F功能码)	0x01 (读线圈) 0x05 (写单个线圈) 0x0F (写多个线圈)	
		00002	0x0001		D02开关量输出				
		00003	0x0002		D03开关量输出				
		00004	0x0003		D04开关量输出				
						保留			
触点 0x01	DI	10001	0x0000	1	D11开关量输入	只读	0_bit/1_bit	0x02 (读离散量)	
		10002	0x0001		D12开关量输入				
		10003	0x0002		D13开关量输入				
		10004	0x0003		D14开关量输入				
		10005	0x0004		D15开关量输入				
		10006	0x0005		D16开关量输入				
输入寄存器 0x03	AI	30001	0x0000	1	A11输入值	只读	unsigned short, 单位(V/mA)	0x04 (读输入寄存器)	
		30002	0x0001		A12输入值				
		30003	0x0002		A13输入值				
		30004	0x0003		A14输入值				
							保留		
	PI	30529	0x0210	1	PI1脉冲计数	只读	0~65535	0x04 (读输入寄存器)	
		30530	0x0211	1	PI2脉冲计数				
									保留

本文档在相应的部分对 WEB 配置项进行了描述。

2.2.网络

2.2.1.基础参数

ZHC1921 提供一路 RJ45 以太网通信。

基础参数

获取

Mode: STATIC

默认网关: 192.168.0.1

IP地址: 192.168.0.65

DNS: 114.114.114.114

子网掩码: 255.255.255.0

MAC地址: 00:EE:11:00:90:68

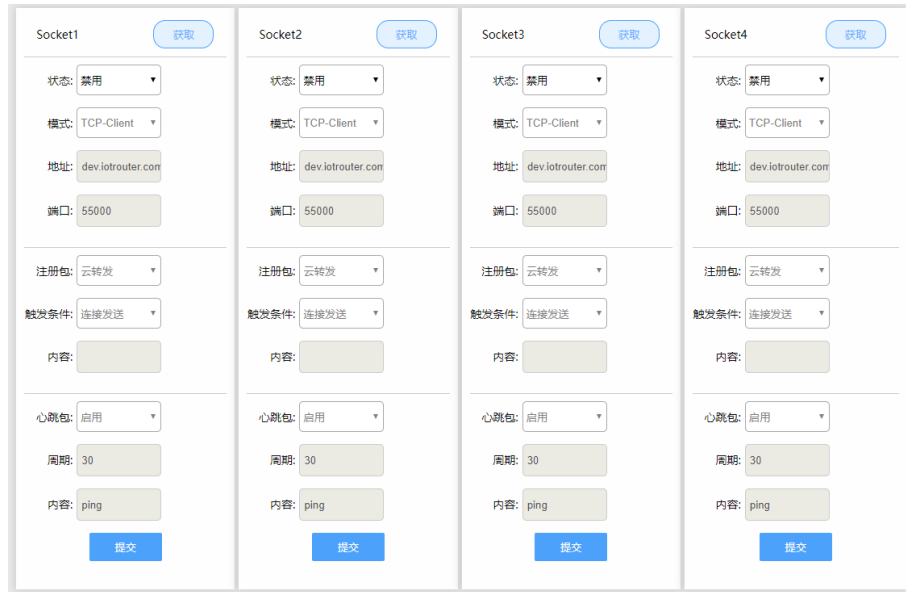
提交

项目	参数
Mode	STATIC: 静态 IP 是需要用户手动设置, 设置的过程中注意同时写入 IP、子网掩码和网关, 静态 IP 适合于需要对 IP 和设备进行统计并且要一一对应的场景。 ◆优点: 接入无法分配 IP 地址的设备都能够通过全网段广播模式搜索到。 ◆缺点: 不同局域网内网段不同导致不能进行正常的 TCP/UDP 通讯。 DHCP: DHCP 主要作用是从网关主机动态的获得 IP 地址、Gateway 地址、DNS 服务器地址等信息, 从而免去设置 IP 地址的繁琐步骤。适用于对 IP 没有什么要求, 也不强求要 IP 跟模块一一对应的场景。 ◆优点: 接入路由器等有 DHCP Server 的设备能够直接通讯, 减少设置 IP 地址网关和子网掩码的烦恼。 ◆缺点: 接入无 DHCP Serve 的网络, 比如和电脑直连, 设备将无法正常工作。
IP 地址	IP 地址是模块在局域网中的身份表示, 在局域网中具有唯一性, 因此不能与同局域网的其他设备重复。 ◆设备支持静态 IP 和 DHCP 两种获取方式。
子网掩码	子网掩码主要用来确定 IP 地址的网络号和主机号, 表明子网的数量, 判断模块是否在子网内的标志。 ◆子网掩码必须要设置, 我们常用的 C 类子网掩码: 255.255.255.0, 网络号为前 24 位, 主机号为后 8 位, 子网个数为 255 个, 模块 IP 在 255 个范围内, 则认为模块 IP 在此子网中
默认网关	网关是指模块当前 IP 地址所在网络的网络号。如果连接外网时接入路由器这类设备, 则网关即为路由器 IP 地址, 如果设置错误则不能正确接入外网, 如果不接路由器这类设备, 则不需要设置, 默认即可
DNS	DNS 服务器主要用来将域名转换成网络可识别的 IP 地址。用户可以根据需求设置特定的 DNS 服务器的地址。
MAC 地址	MAC 地址用来确认网络设备。 ◆设备 MAC 地址根据设备 ID 生成

成都纵横智控科技有限公司

4 / 23

2.2.2.网络连接



项目	属性	参数
状态	是否启用当前 socket	启用/禁用
模式	以太网通信中所处的角色	TCP Client TCP Server ◆MQTT Client
地址	指定作为 Client 时连接的远端服务器地址	◆支持域名解析 ◆TCP Sever 模式此项不可选
端口	建立连接使用的端口	Client 模式下，为目的服务器的端口 Server 模式下，为当前 socket 的端口
注册包	建立 TCP 连接后，向服务器发送指定数据，便于服务器端标记当前 socket 数据来源	云转发：连接到“纵横云平台”必要的注册包 自定义：自定义注册包内容，支持最长 200 字节 DEVID：设备唯一编号 禁用：关闭注册包功能
触发条件	发送注册包的触发条件	连接发送：建立 TCP 连接后立即发送指定注册包 数据携带：暂不可用
内容	注册包内容	自定义注册包内容，仅“自定义”模式可用
心跳包	用于维持 TCP 长连接	启用/禁用 TCP Client TCP Server 模式生效
周期	心跳包循环周期	0~65535 s
内容	心跳包内容	支持自定义，最长 40 字节

◆ZHC1921 socket1 支持 MQTT

Socket1

获取

状态: 启用

模式: MQTT-Client

地址: dev.iotrouter.com

端口: 55000

ClientID: clientId-XOyVRm2TWo

username:

password:

订阅Topic1: /public/TEST/1

订阅Topic2: /public/TEST/2

发布Topic1: /public/TEST/3

发布Topic2: /public/TEST/4

keepAlive:

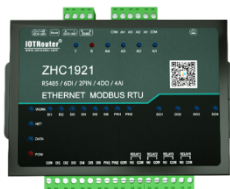
cleanSession: ☒

提交

项目	属性	参数
ClientID	设备 ID	支持最长 60 字节
username	username	支持最长 60 字节
password	password	支持最长 60 字节
订阅 Topic1	订阅 Topic1	暂支持 1 个 Topic
订阅 Topic2	订阅 Topic2	
发布 Topic1	发布 Topic1	响应请求的 topic
发布 Topic2	发布 Topic2	主动发送的 topic
keepAlive	MQTT 心跳周期	0~65535s
cleanSession	清理会话标志位	仅支持“清理会话”

2.2.3.接线方式

设置好 ZHC1921 的参数后，用以太网网线将网络设备（路由器/交换机/其它）网口和 ZHC1921 的网口相连，设备上电后观察 WORK 指示灯应为常亮，表明设备所处的网络硬件环境正常，可以进行以太网数据交互。



2.3.串口 RS485

2.3.1.基础参数

项目	属性	参数
主从模式	RS485 通讯中的角色	主机/从机
波特率	串口速率	1200~921600bit/s
停止位	停止位	1/1.5/2
数据位	数据位	8/7
校验位	校验位	无/偶校验/奇校验

主机模式	从机模式
服务器可以下发 Modbus 数据（地址为产品地址）与产品通信，若下发数据不能被产品识别，则将此数据向产品所在的 RS485 总线上转发；其它与产品位于同一 RS485 总线的设备也可以发送 Modbus 数据（地址为产品地址）与产品通信，若数据不能被产品识别，则将此数据向服务器转发。	服务器可以下发 Modbus 数据（地址为产品地址）与产品通信，若下发数据不能被产品识别，则将此数据直接丢弃，不再转发；其它与产品位于同一 RS485 总线的设备也可以发送 Modbus 数据（地址为产品地址）与产品通信，若数据不能被产品识别，则将此数据直接丢弃，不再转发。

2.3.2.特色功能

ZHC1921 支持串口定时发送心跳。

基础参数

获取

串口心跳001周期: 0 长度: 0 内容(HEX):

串口心跳002周期: 0 长度: 0 内容(HEX):

串口心跳003周期: 0 长度: 0 内容(HEX):

串口心跳004周期: 0 长度: 0 内容(HEX):

项目	属性	参数
周期	距离上一个串口心跳的时间间隔	0~65535 s
长度	串口心跳包长度	0~16
内容	Hex 格式数据	例：读取地址码为 0x55 的 4 路模拟量输入 55 04 00 00 00 04 FC 1D

串口心跳应用示例：

基础参数

获取

串口心跳001周期:	10	长度:	8	内容(HEX):	55 04 02 10 00 02 7C 62
串口心跳002周期:	10	长度:	8	内容(HEX):	55 02 00 00 00 06 F5 DC
串口心跳003周期:	10	长度:	8	内容(HEX):	55 04 00 00 00 04 FC 1D
串口心跳004周期:	0	长度:	0	内容(HEX):	

提交

日志信息	
2020-05-21 04:47:36.05 Len:8	[HEX:]55 04 02 10 00 02 7C 62
	[ASC:]V□ □
2020-05-21 04:47:46.09 Len:8	[HEX:]55 02 00 00 00 06 F5 DC
	[ASC:]V
2020-05-21 04:47:56.10 Len:8	[HEX:]55 04 00 00 00 04 FC 1D
	[ASC:]V□
2020-05-21 04:48:06.811 Len:8	[HEX:]55 04 02 10 00 02 7C 62
	[ASC:]V□ □
2020-05-21 04:48:16.785 Len:8	[HEX:]55 02 00 00 00 06 F5 DC
	[ASC:]V
2020-05-21 04:48:26.760 Len:8	[HEX:]55 04 00 00 00 04 FC 1D
	[ASC:]V□
2020-05-21 04:48:36.736 Len:8	[HEX:]55 04 02 10 00 02 7C 62
	[ASC:]V□ □

2.4.DO

2.4.1.读写状态

通过网络、串口向 ZHC1921 发送 Modbus 指令，可以读写 DO 状态。

项目	参数
寄存器地址范围	00001~00004 (0x0000~0x0003)
支持功能码	01、05、0F

以读取 4 路继电器输出状态为例：

查 询：55 01 00 00 00 04 30 1D

查询响应：55 01 01 0F 01 BC

第 1 路继电器控制 05 功能码：

控制闭合：55 05 00 00 FF 00 81 EE

响 应：55 05 00 00 FF 00 81 EE

控制断开：55 05 00 00 00 00 C0 1E

响 应：55 05 00 00 00 00 C0 1E

2.4.2.特色功能

ZHC1921 DO 支持主动上报、重启保持继电器状态、输出保持时间等。

DO 参数

基础参数

获取

主动上报:

禁用 ▼

重启状态:

默认 ▼

输出保持时间 ms:

DO001:

0

DO002:

0

DO003:

0

DO004:

0

提交

项目	属性	参数
主动上报	DO 状态发生改变后立即上报所有 DO 状态值	启用/禁用
重启状态	设备上电后是否维持最近一次 DO 输出状态	启用/禁用
输出保持时间	DO 新状态维持指定时间后翻转	0,1000~65535ms

2.5.DI

2.5.1.读状态

通过网络、串口向 ZHC1921 发送 Modbus 指令，可以读取 DI 状态。

项目	参数
寄存器地址范围	10001~10006 (0x0000~0x0005)
功能码	02

检测电平：默认状态为 0，给输入信号之后状态为 1，检测方法为，Modbus 协议的 02 功能码。

以第 1 路检测为例：

查 询：55 02 00 00 00 01 B4 1E

查询响应：（检测到 0）：55 02 01 00 B1 B8

查询响应：（检测到 1）：55 02 01 01 70 78

2.5.2.特色功能

ZHC1921 DI 支持主动上报、周期上报等。



DI 参数配置界面截图，显示了基础参数设置。界面包含一个“获取”按钮，以及两个配置项：主动上报（下拉菜单，当前选择“启用”）和循环时间（输入框，当前值为 60）。底部有一个“提交”按钮。

项目	属性	参数
主动上报	是否开启 DI 状态上报	启用/禁用
循环时间	DI 状态无变化时，上报状态的周期	0~65535 s

DI 主动上报说明：

上电后若无 DI 状态变化，则按 60s (0x003C) 循环上报，若有一路 DI 状态发生改变，则立即上报所有状态，重置循环时间。

2.6.AI

2.6.1.读状态

计算公式：

电流值 = 返回值 / 1000 单位：mA

通过网络、串口向 ZHC1921 发送 Modbus 指令，可以读取 AI 值。

项目	参数
寄存器地址范围	30001~30004 (0x0000~0x0003)
功能码	04

以第 1 路电流检测为例：

查 询：55 04 00 00 00 01 3C 1E

查询响应：55 04 02 10 00 85 3C

返回数据为 0x1000，表示 4096uA,即 4.096mA

2.6.2.特色功能



AI 参数配置界面截图。界面顶部标题为“AI 参数”，下方有“基础参数”标签。配置项包括：主动上报（禁用）、循环时间（10）。下方有四个 AI 通道配置区域（AI001 至 AI004），每个区域包含：上报模式（禁用）、区间下限（4000）、区间上限（20000）。底部有“提交”按钮。

项目	属性	参数
主动上报	是否开启 AI 状态上报	启用/禁用
循环时间	AI 状态无变化时，上报状态的周期	0~65535 s
上报模式	AI 状态变化上报的触发模式	区间内/区间外/禁用
区间下限	触发上报的区间下限	4000~20000 uA
区间上限	触发上报的区间上限	4000~20000 uA

AI 主动上报说明：

禁用上报模式：按照设定的周期循环上报所有的 AI 值。

区间内上报：设定的 AI 通道值由区间外进入区间内时，立即上报所有 AI 通道值，并重置循环时间。

区间外上报：设定的 AI 通道值由区间内进入区间外时，立即上报所有 AI 通道值，并重置循环时间。

2.7.PI

2.7.1.读状态

通过网络、串口向 ZHC1921 发送 Modbus 指令，可以读取 PI 计数值。

项目	参数
寄存器地址范围	30529~30530 (0x0210~0x0211)
功能码	04

读取两路 PI 计数：

查 询：55 04 02 10 00 02 7C 62

查询响应：（检测到 0）：55 04 04 00 00 00 00 EE 41

查询响应：（检测到 65535）：55 04 04 FF FF FF FF EF D5

2.7.2.清空计数

通过网络、串口向 ZHC1921 发送 Modbus 指令，可以清空 PI 计数值。

项目	参数
寄存器地址范围	44481~44482 (0x1180~0x1181)
功能码	06、10

清空两路 PI 计数：

写 入：55 10 11 80 00 02 04 00 00 00 00 2F AE

写入响应：55 10 11 80 00 02 48 C8

2.8.逻辑

2.8.1.本地逻辑

ZHC1921 支持设定 8 条本地逻辑。



项目	属性	参数
触发条件	逻辑触发条件	正向跟随： DI 闭合则 DO 闭合 反向跟随： DI 闭合则 DO 断开，DI 断开则 DO 闭合 大于等于： AI 输入大于等于设定值时触发 DO 输出 小于等于： AI 输入小于等于设定值时触发 DO 输出 AO 跟随 AI： AO 输出值 = AI 输入值 禁用： 关闭本地逻辑
输入	触发逻辑的输入条件	可指定由 DI X、AI X 触发
AI 阈值	AI 达到某个值后触发逻辑 (大于等于、小于等于模式生效)	0~20000
输出类型	逻辑触发后的输出类型	可选 DO
输出	逻辑触发后的输出通道	可指定 DO X、AO X 输出
DO 值	指定 DO 通道输出的值	常开、常闭、翻转

2.8.2.设备间逻辑

ZHC1921 支持设定 8 条设备间逻辑。



设备间逻辑配置界面显示了 5 条逻辑配置项（-1- 到 -5-）。每条配置项包含以下参数：

- 触发条件：禁用
- 远端地址：1
- 输入：DI1/AI1
- AI 阈值：0
- 输出类型：DO 输出
- 输出：DO1
- DO 值：常开
- AO 值：0

项目	属性	参数
触发条件	逻辑触发条件	正向跟随： DI 闭合则 DO 闭合 反向跟随： DI 闭合则 DO 断开，DI 断开则 DO 闭合 大于等于： AI 输入大于等于设定值时触发 DO 输出 小于等于： AI 输入小于等于设定值时触发 DO 输出 AO 跟随 AI： AO 输出值 = AI 输入值 禁用： 关闭本地逻辑
远端地址	本条逻辑将会在接收到指定地址码的数据包时触发	01~FE
输入	触发逻辑的输入条件	可指定由 DI X、AI X 触发
AI 阈值	AI 达到某个值后触发逻辑 (大于等于、小于等于模式生效)	0~20000
输出类型	逻辑触发后的输出类型	可选 DO
输出	逻辑触发后的输出通道	可指定 DO X、AO X 输出
DO 值	指定 DO 通道输出的值	常开、常闭、翻转

2.9.系统信息

系统信息

基础参数

modbus 地址码:

DEVID:

密码:

上报模式:

组网模式:

组ID:

组密码:

组类型:

项目	属性	参数
Modbus 地址码	Modbus 地址码	01~FE
DEVID	设备出厂唯一编号	只读
密码	接入纵横云平台使用的密码	支持 16 字节
上报模式	主动上报数据的格式和通道	网络 modbus RTU 上报 网络 modbus TCP 上报 串口 modbus RTU 上报 串口 modbus TCP 上报 串口+网络 modbus RTU 上报 串口+网络 modbus TCP 上报
组网模式	接入纵横云透传时使用组网模式	启用/禁用
组 ID 组密码	组 ID 组密码相同的设备可建立组网模式	支持 16 字节
组类型	同一组内，不同类型的设备可进行数据交互	A/B

2.10.状态指示灯

名称	功能	状态	状态说明
POW	电源指示灯	常亮	系统启动
		常灭	系统未启动
WORK	系统工作状态指示灯	常灭	网络异常 (IP 获取失败)
		2000ms 灭/300ms 亮/300ms 灭/300ms 亮	检测到网线连接异常
		100ms 亮 100ms 灭	域名解析中
		常亮	网络正常
SEND	网络数据发送指示灯	常亮	连接服务器成功
		常灭	模块未连接到服务器
		200ms 闪	发送网络数据
RECV	网络数据接收指示灯	常亮	连接服务器成功
		常灭	模块未连接到服务器
		200ms 闪	接收网络数据
T	串口数据发送指示灯	常亮	发送串口数据
		常灭	未发送串口数据
R	串口数据接收指示灯	常亮	接收串口数据
		常灭	未接收串口数据
AI X	电流检测指示灯	常亮	检测到 $\geq 4\text{mA}$ 的电流输入
		常灭	未检测到 $\geq 4\text{mA}$ 的电流输入
DI X	DI 电平检测指示灯	常亮	检测到干节点闭合 /检测到湿节点输入
		常灭	未检测到干节点闭合 /未检测到湿节点输入
DO X	DO 输出指示灯	常亮	继电器常闭
		常灭	继电器常开

2.11.恢复出厂设置

通过操作 RESET 按键可使设备恢复出厂设置。

操作步骤：

Step 1: 给设备上电。

Step 2: 按住 RESET 键，直到设备指示灯全部熄灭，立即松开复位键，设备恢复出厂设置成功。

如果复位后发现设备的串口开始主动发送 **JSON** 数据包，表明复位键按下时间过长，设备进入本地固件升级模式，此时给设备断电，重新进行复位操作即可。

2.12.固件升级

固件升级流程请参考《以太网系列上位机使用说明》

3. 产品应用

3.1. 透传云

操作流程（以 socket1 为例）：

1、设置 socket1 参数



The image shows a web-based configuration interface for 'Socket1'. It features a title bar with the name 'Socket1' and a blue '获取' (Get) button. The interface is divided into three main sections by horizontal lines. The first section contains '状态' (Status) set to '启用' (Enabled), '模式' (Mode) set to 'TCP-Client', '地址' (Address) set to 'dev.iotrouter.com', and '端口' (Port) set to '55000'. The second section contains '注册包' (Registration Package) set to '自定义' (Custom), '触发条件' (Trigger Condition) set to '连接发送' (Connection Send), and a text input for '内容' (Content) with the value '4921910260003972'. The third section contains '心跳包' (Heartbeat Package) set to '启用' (Enabled), '周期' (Period) set to '30', and a text input for '内容' (Content) with the value 'ping'. A blue '提交' (Submit) button is located at the bottom center of the form.

请确认需要连接的服务器 IP 地址和端口；注册包与心跳包建议开启，如有需要可自定义，设置完成重启即可。

2、服务器操作

设备连接到用户服务器之后会发送一个自定义注册包，方便客户识别设备，之后的操作客户可以根据 Modbus 协议来对设备进行操作，设备自适应 Modbus RTU/TCP 协议。

3.2.本地监听

操作流程（以 socket2 为例）：

1、设置 socket2 参数



The image shows a web-based configuration interface for 'Socket2'. It features several input fields and dropdown menus. At the top right is a '获取' (Get) button. The main configuration area includes: '状态' (Status) set to '启用' (Enabled); '模式' (Mode) set to 'TCP-Server'; '地址' (Address) as an empty text field; '端口' (Port) set to '56000'; '注册包' (Registration packet) as an empty dropdown; '触发条件' (Trigger condition) as an empty dropdown; '内容' (Content) as an empty text field; '心跳包' (Heartbeat packet) set to '启用' (Enabled); '周期' (Period) set to '30'; and '内容' (Content) set to 'ping'. A '提交' (Submit) button is located at the bottom right.

2、客户端设备操作

客户可以根据 Modbus 协议来对设备进行操作，设备自适应 Modbus RTU/TCP 协议。

3.3.MQTT

参考《IOTRouter_Modbus_On_MQTT_应用指导》

3.4.纵横云透传

参考《以太网系列纵横云透传使用说明》

3.5.纵横云平台

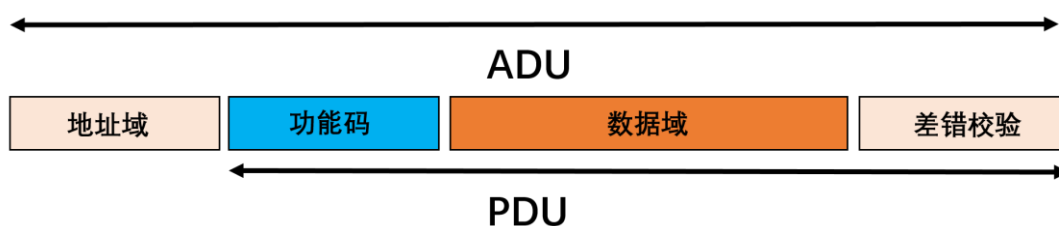
参考《以太网系列对接云平台使用说明》

4.Modbus 指令帧

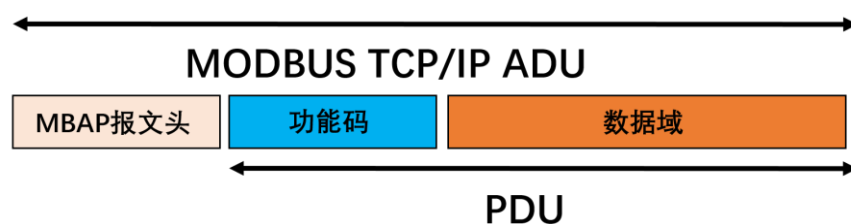
4.1.Modbus 指令帧

ZHC1921 数据格式遵循通用 Modbus 帧格式，设备可解析 Modbus RTU/TCP 协议并执行相关操作。

Modbus RTU:



Modbus TCP:



4.2.寄存器分配

寄存器地址分配请参考《ZHC1921 寄存器地址表》

4.3.协议转换

ZHC1921 支持 Modbus TCP /RTU 数据转换

modbus 地址码:	55
DEVID:	1921200724009843
密码:	12345
上报模式:	网络 modbus-TCP上报
modbus协议转换:	禁用

5.更新历史

2020-05-04	Nature	版本 V1.0 建立
2020-05-10	Nature	版本 V1.1 新增MQTT应用

6.联系方式

公 司：成都纵横智控科技有限公司

地 址：四川省成都市高新区益州大道 888 号智地哥谭 19 楼

网 址：www.iotroutter.com

电 话：028-83268936



领先的物联网数据通信设备提供商