

鲲航KH-CN-TR系列
MODBUS TCP与RTU双向透传说明书

用户手册



以太网系列是鲲航重点打造的工业采集与控制系列模块，它沿用了鲲航原有的工业级品质。外观设计为工业黑色，不仅美观而且带有稳重的工业气息。

模块采用进口32位ARM芯片为大脑，以太网选用进口工业高速芯片，10/100M自适应，485采用进口高速隔离芯片，稳定可靠适合工业场合。

鲲航，将一直追求高精度、高稳定、高耐用的品质，争做工业领域中的民族品牌！

本公司可能随时对产品描述及产品规格做出修改，恕不另行通知。

目 录

第一章 概 述	4
第二章 模块图片及接口.....	5
第三章 网口TCP主站 485RTU从站模式.....	6
第四章 模块参数配置.....	7

第一章 概述

- 1、采用32位ARM芯片，用此模块可以实现标准Modbus TCP与RTU双向透传。
- 2、TCP做主站，RTU做从站，此模式TCP可以同时连接8路网口主站监控，RTU可以连接32路从站。
- 3、宽工作电压：DC（8V-30V），建议DC24V。24V耗电不超过1.5W。
- 4、工作温度：-40℃~+85℃。工业级标准，质量可靠。
- 5、485接口：进口隔离芯片，波特率2400-115200BPS，校验均可通过软件设置。
- 6、以太网接口：进口以太网芯片，10/100M自适应，IP地址、端口均可通过软件设置。
- 7、参数配置模式：先把模块上面两个CONFIG端子用线连接起来，然后再上电，指示灯会快速闪烁2次，这样就进入参数配置模式，通过公司软件配置完以后，断开CONFIG端子，模块重新上电即可进入透传模式。
- 8、支持功能码01（读线圈状态）、02（读输入状态）、03（读保持型寄存器）、04（读输入寄存器）、05（写单个线圈）06（写单个寄存器）、15（写多个线圈）、16（写多个寄存器）。
- 9、安装方式：标准35mm导轨安装。
- 10、如需交换机，为保证通讯可靠，推荐用真工业级品牌，如：摩莎、研华、西门子、菲尼克斯等。

第二章 模块图片及接口



485A+: RS485 串行通讯 A

485B-: RS485 串行通讯 B

GND: 直流电源负极

VIN+: 直流电源正极

Ethernet: 以太网接口

CONFIG: 参数配置端口

参数配置模式: 先将模块上的两个**CONFIG**端子用线连接起来, 然后再上电, 此时的指示灯会快速闪烁2次, 表示进入参数配置模式。

第三章 网口TCP主站、485 RTU从站模式

带网口的电脑



带网口的触摸屏



带网口的PLC



最多可连8路TCP主站同时监控

理论最多可连32路RTU从站



第四章 模块参数配置

1、用我们提供的设置软件配置参数，以太网接口可以修改IP地址、端口号、网关地址等。

参数配置模式：先把模块上面两个CONFIG端子用线连接起来，然后再上电，指示灯会快速闪烁2次，就进入参数配置模式。配置好参数后，断开短接线，断电重启后进入转换模式。

注：如忘记IP，可进入参数配置模式，输入IP：192.168.1.126，端口502 连接，然后在参数管理区点击读取网络参数，即可显示。（设置参数与读取参数可参考视频讲解）此功能适用于2022年10月22日以后购买的产品。

2、TCP主站、RTU从站模式，默认以太网参数：IP地址：192.168.1.126，网关：192.168.1.1，端口号：502。

默认485参数，9600，N，8，1。

3、RTU主站、TCP从站模式，模块默认485参数：设备地址1,9600，N，8，1。模块默认以太网参数：192.168.1.126，网关：192.168.1.1。

TCP从站8个设备：

远端IP地址NO. 1：192.168.1.9， 端口502。设备地址1。

远端IP地址NO. 2：192.168.1.10， 端口503。设备地址2。

远端IP地址NO. 3：192.168.1.11， 端口504。设备地址3。

远端IP地址NO. 4：192.168.1.12， 端口505。设备地址4。

远端IP地址NO. 5：192.168.1.13， 端口506。设备地址5。

远端IP地址NO. 6：192.168.1.14， 端口507。设备地址6。

远端IP地址NO. 7：192.168.1.15， 端口508。设备地址7。

远端IP地址NO. 8: 192.168.1.16, 端口509。设备地址8。

石家庄鯨航电气自动化科技有限公司--产品参数设置系统

本机串口设置 设备通讯设置

鯨航科技产品参数设置系统

物联网云平台 官方网站 官方商城 扫码关注官方微信

设备管理

- KDDQ数字量模块
- IDAQ模拟量采集模块
- IDAQ模拟量输出模块
- KHTK温湿度采集模块
- KHEQ电量基本型
- KHEQ电量增强型
- TCT与RTU互转模块
- KRTU物联网云平台

接线方式 串口 网口

串口设置
速率: 2400 4800 9600 14400 19200 38400 115200
校验: 无校验 偶校验 奇校验

网口设置
IP地址: 192.168.1.126 端口号: 502 连接 读取参数 设置参数

设备工作模式
 TCP-MASTER=RTU-SLAVE模式 TCP-SLAVE=RTU-MASTER模式 协议超时时间: 2 s

参数配置模式: 先把模块上面两个CONFIG端子用线连接起来, 然后再上电, 指示灯会快速闪烁2次, 就进入参数配置模式。配置好参数后, 断开短接线, 断电重启后进入转换模式。

TCP-MASTER、RTU-SLAVE 模式网口配置
设备IP地址: 192.168.1.126 设备网关: 192.168.1.1 设备端口: 502 最大连接数: 8

版权所有: 石家庄鯨航电气自动化科技有限公司