



VTS-313 Modbus TCP

分布式 IO 模块

2025

深圳市微尔纳科技开发有限公司

深圳市宝安区满京华·科创工坊-3 栋 11 楼

## ● 产品简介

VTS-313 是一款分布式 IO 模块，产品支持 Modbus TCP 协议，扩展支持数字输入输出。模拟量输入输出，温度模块。最大可扩展 16 个模块

## ● 产品参数

VTS-313 分布式 IO 模块	
项目	参数
支持协议	ModbusTCP
扩展数量	16 个
支持扩展型号	VTS-321 VTS-322 VTS-331 VTS-332
网口数量	2
电源	DC24V
IP 设置工具	在官网 <a href="http://www.szviena.com">www.szviena.com</a> 下载 VTS-300 IP 设置工具

## ● 使用流程

- 1: 使用工具设置 VTS-313 模块参数
- 2: 编写主站程序与 VTS-313 模块建立通讯
- 3: 通过 MODbus 地址表查询对应的 IO 地址，并在主站操作。VTS-313 的值

## ● IP 设置

The screenshot shows the 'Module IP Setting' (模块IP设置) window. At the top, there is a dropdown menu showing '192.168.7.92' and a '扫描' (Scan) button. Below this is a table with columns: MAC, IP, Mask, Gateway, Port, Type, 设备名 (Device Name), and Ver (Version). The first row of the table is highlighted in blue. Below the table is a section for setting IP and Port, with input fields for IP (0.0.0.0), Mask (0.0.0.0), Gateway (0.0.0.0), and Port (0). There is also a '设备名' (Device Name) input field and a '写入' (Write) button. Red arrows and numbers 1 through 5 provide instructions on how to use the interface.

1: 选择通讯端口 (通过IP 区分)

2: 扫描查找在线模块

3: 这里是搜索到的设备, 点击选择

4: 设置IP和端口号, 大部分情况端口号设置: 502

5: 写入  
写入成功后从新搜索一遍, 确认IP信息

MAC	IP	Mask	Gateway	Port	Type	设备名	Ver
22.03.05:20:A6:00	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	0	Modbus/TCP		0

软件版本号

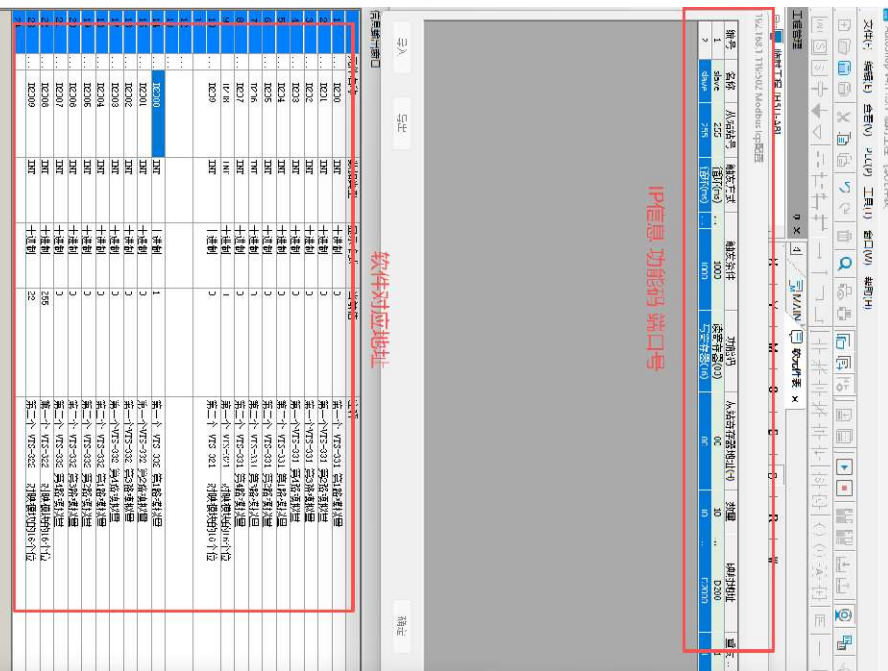
端口号

写入

## ● Modbus 通讯地址说明

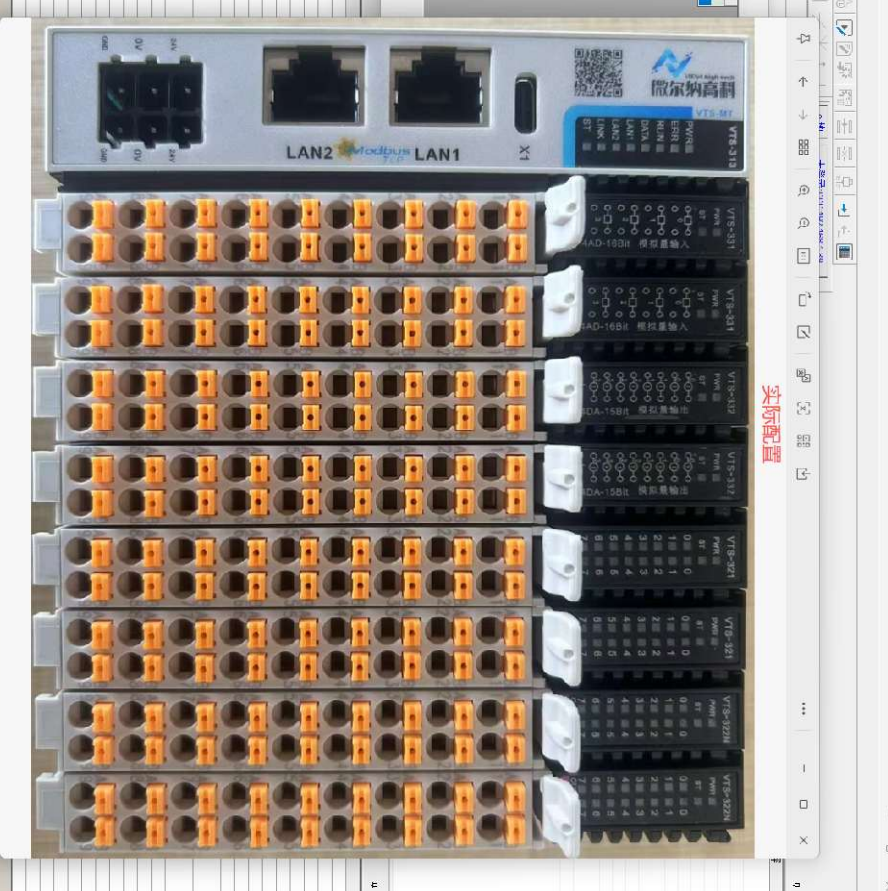
- ◆ 8 秒钟未收到 读写指令 自动断开链接
- ◆ 读写数量必须和实际配置模块的长度一致否则会出现未知错误
- ◆ 模拟量输入，数字量输入
  - ✓ 功能码：03；
  - ✓ 起始地址：0；后续输入型模块地址累加；不论槽位
  - ✓ VTS-321 数字量输入模块占用 1 个字长度；
  - ✓ VTS-331 模拟量输入，温度模块，占用 4 个字长度；
- ◆ 模拟量输出，数字量输出
  - ✓ 功能码：06，16；
  - ✓ 起始地址：0；后续输出型模块地址累加；不论槽位
  - ✓ VTS-322 数字量输出模块占用 1 个字长度；
  - ✓ VTS-332 模拟量输出占用 4 个字长度

# ● 案例 1 （VTS-313 与汇川 5U 通讯）



IP信息 功能码 端口号

名称	IP地址	子网掩码	网关	DNS	端口
HuaChuan	192.168.1.100	255.255.255.0	192.168.1.1	192.168.1.1	502
VTS-313	192.168.1.101	255.255.255.0	192.168.1.1	192.168.1.1	502



实际配置