

工业互联网完整解决方案

控制器和远程 I/O

为人们创造智能美好生活而持续奋斗



深圳市宇泰科技有限公司
UTEK TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO.,LTD.

全国统一服务热线 | 400-1144-149

www.szutek.com

深圳市宝安区石岩街道塘头一号路8号创维创新谷7#楼10层
电话 : +86-755-81202008
传真 : +86-755-27886083
market@szutek.com



应用领域 >>>

2023版 >>>



工业自动化测量 实验室自动化控制 自动化生产线测试 电源老化电压监测 生态环境检测 数据中心环境采集

科技连接未来

Connecting Future With Technology



公司简介 >>



深圳市宇泰科技有限公司成立于2003年，是一家专注于研发、生产及销售工业以太网交换机、串口服务器、边缘计算网关、工业接口转换、无线传输、I/O智能采集等智能通信设备的国家高新技术企业，其产品在电力系统、智能交通、工业自动化、动力环境、矿产能源、安防系统等领域中都得到广泛的应用，积累了大量成功经验，2035年致力成为全球数据链提供商的引领者。总部和研发中心设立在深圳，并在全国21个省市设有营销中心，业务辐射全国。

宇泰科技技术和研发实力雄厚，工业网络通信技术专家和研发人员占比30%以上，自主研发ASIC芯片，掌握行业领先技术。目前，宇泰的产品已通过CCC、CQC、CE、FCC、ROHS、公安部、国家电网、电信入网许可等多项国内及国际认证，并拥有“总线故障智能切断的方法、装置与办法”等30多项发明专利和软件著作权成果。科技创新实力强劲，宇泰科技获得众多知名企业的信赖，先后和华为、腾讯、阿里巴巴、中兴、艾默生、富士康、联想、中国国电等国内外数十家知名企业达成合作。



企业文化

宇泰使命：

为人们创造智能美好生活而持续奋斗

宇泰愿景：

2035年成为全球数据链提供商的引领者

宇泰使命宣言：

为客户提供最具专业和领先的解决方案
为同仁搭建最具成长和创业的发展平台
为股东创造最具价值和意义的投资回报
为社会推动最具智能和美好的产业生态

宇泰核心价值观：

专注：聚焦目标、做到极致
成长：持续学习、日益精进
负责：成果导向、勇于担当
利他：成就客户、成就伙伴

宇泰理念：以客为先、以人为本

宇泰宗旨：质量第一、服务第一

宇泰口号：科技连接未来

宇泰信念：质优、高效、创新、和谐

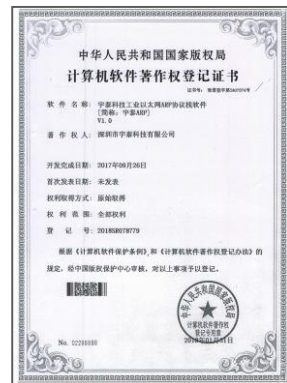
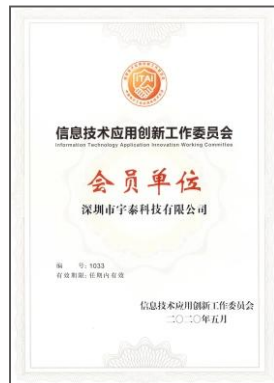
宇泰服务：细节体现专业

宇泰作风：服从、尊重、承上启下、自信、负全责任

公司发展历程



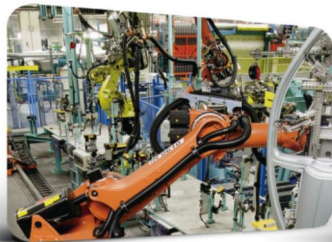
资质认证



2035年成为全球数据链提供商的引领者



我们专注的行业 >>



工业自动化



智能交通



电力电网



环境能源



动力环境



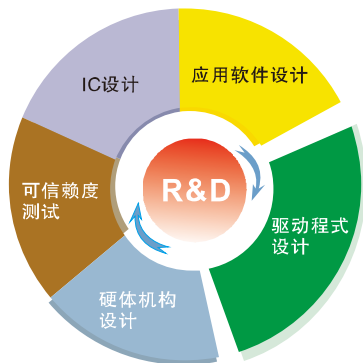
安防系统

宇泰优势 >>

本着“宇泰，让链接更智能”的理念，宇泰科技20年来致力于工业互联网产品研发及提供行业解决方案服务，多年来凭借自主核心技术产品广泛应用工业通信网络系统中，积累大量的成功案例和行业解决方案，2035年致力成为全球数据链提供商的引领者。

核心技术

宇泰科技专注工业互联网产品技术的不断研发和创新，自主研发ASIC芯片，产品采用双核、无休的设计，光电隔离技术，防止雷击浪涌，自动判断传输数据流向技术，智能检测通信总线故障技术，数据传输零违失率技术等，确保工业操作系统的安全性。拥有最完整的工业互联网产品线，产品通用性强，稳定性高，安全性好，打造行业最优性价比，和技术优势的产品。



- 全球领先技术现场总线故障智能切断功能。
- 具有超强防磁场、防辐射及抗干扰功能。
- 设有自身连接设备和多层安全保护功能。
- 轻松将串口设备接入以太网。
- 采用飞机通信接口同等特殊材料处理。

质量保证

宇泰的产品实行5年质量保证，严格的质量控制管理体系，让客户完全有理由相信宇泰卓越品质，值得信赖，我们的优质服务是对客户的最佳保证。

宇泰科技率先提出让连接更安全的“四维”标准



- 技术安全：**全球领先技术，在复杂的环境下，具有故障智能切断及自身连接多层保护功能。
- 品质安全：**产品平均返修率：100PPM，一次性生产合格率：1000PPM。采用飞机接口通信同等特殊材料处理。
- 信息安全：**数据通信传输零丢失率
- 服务安全：**提供4S创新服务模式



公司在全国各省市开设分公司及部分行业代理，从覆盖全国三十多省市，到欧美东南亚六十多国家和地区，公司特设客户服务中心，加强市场管理和信息反馈，为客户提供4S创新服务和咨询。

www.szutek.com 丰富的网络资源

您可以通过www.szutek.com轻松获得新的产品信息和宇泰新闻。除了这些之外，宇泰网站还为您提供了丰富的技术信息解决方案和成功案例。

除了产品信息和资料下载，www.szutek.com网站可让您轻松联系我们的技术支持工程师，24小时内及时回应您的咨询问题。



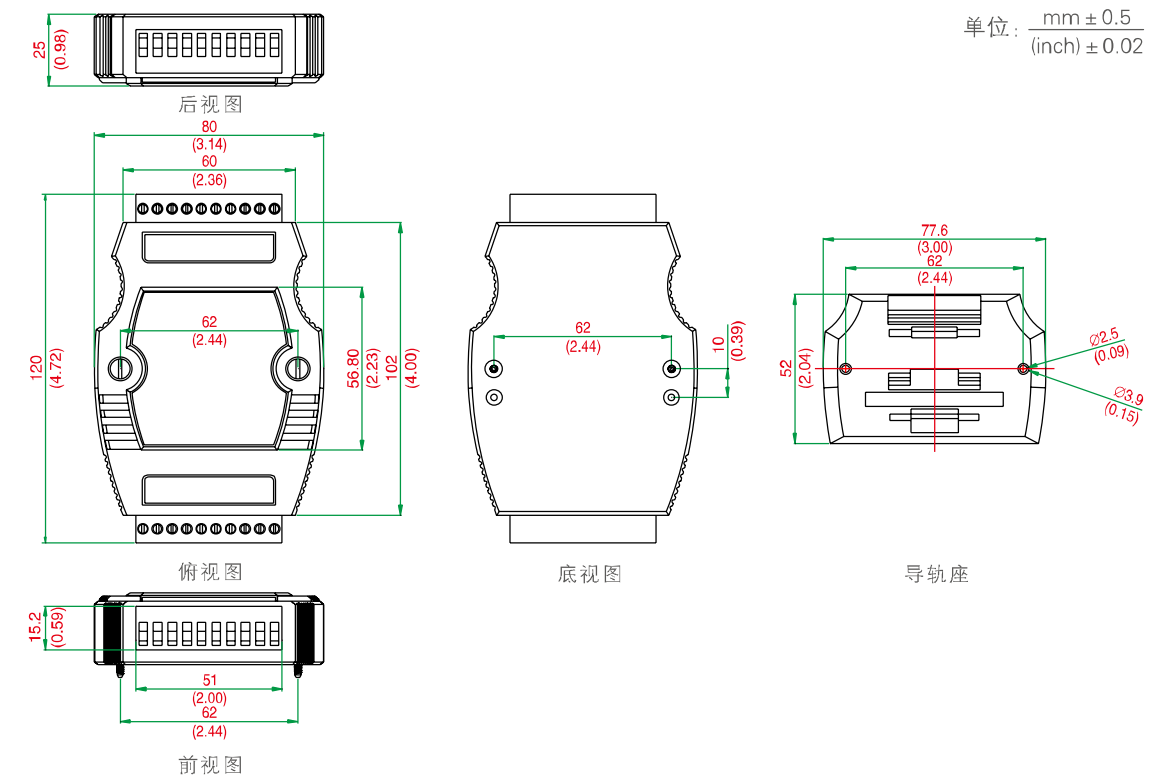
UT-5510A

数字量4通道光电隔离输入,4通道继电器输出I/O控制器



- 四通道光电隔离电压输入及四通道光电隔离继电器输出
- 工作电源：9–40VDC/350mA
- 隔离电压：2500V rms
- 四通道光电隔离电压输入：0–24V
- 最大触点容量(直流)：110VDC 0.3A 30VDC 1A
- 最大触点容量(交流)：5–250VAC(47 ~ 63Hz)
- 电气接口：十位接线端子
- 外形尺寸：120mm × 80mm × 25mm
- 使用环境：–25℃到70℃，相对湿度为5%到95%
- 适用于一切所使用的通讯软件，即插即用
- 支持DOS/WIN95/WIN98/WIN2000/NT/XP Linux等

尺寸



概述

UT-5510A 光电隔离数据并行输入输出 I/O 控制器是 8 位 4 通道数据输入，8 位 4 通道数据输出，每个数据输入或输出通道相类似若干电脑接口。模块可以通过 Modbus-RTU 协议的一系列指令进行远程控制，模块和上位机是使用指令数据形式通过 RS-485 串行总线进行通讯。通信波特率是可软件设置的，传输速率最大可达到 115200bps。

应用领域

- 多路状态信号监控
- 并行数据传输通信
- 工业自动化控制
- 实验室自动化控制
- 多通道转换控制
- 感应电眼监视
- 自动化生产线控制
- 自动化测试控制

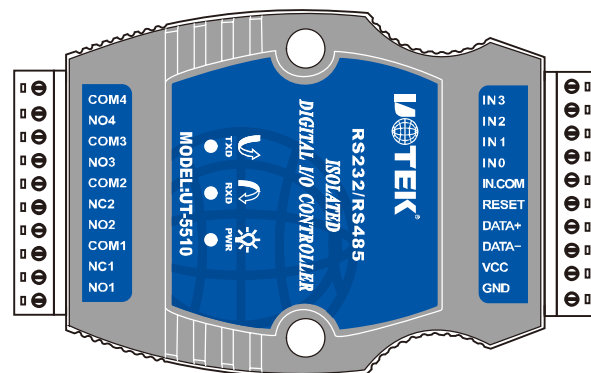
连接器和信号

连接头分配：

控制器是使用 10 脚接线柱作为输入输出接口，脚位分配如下。

注释：

- GND：公共地
- VCC：DC9--40V 电源输入
- DATA-：通信接口（RS232：数据接收；RS485：RS485-）
- DATA+：通信接口（RS232：数据发送；RS485：RS485+）
- INIT：复位
- IN.COM：5–12V 负电压输入公共端
- IN0、IN1、IN2、IN3：5–12V 正电压输入
- NO1、NO2、NO3、NO4：继电器常开端
- NC1、NC2：继电器常闭端
- COM1、COM2、COM3、COM4：继电器公共端



订购信息

型号	信号/接口		数字信号		通讯速率	使用环境			电源
	RS-232/485	I/O				温度		湿度	
	5.08接线端子	5.08接线端子	DI	DO		-25~70℃	-40~85℃	5~95%	有源
UT-5510A	✓	✓	4路光隔	4路继电器	1200bps-19200bps	✓		✓	9-40VDC
UT-5512	✓	✓	/	8路光隔继电器	1200bps-19200bps	✓		✓	9-40VDC
UT-5518	✓	✓	8路光隔湿节点		1200bps-19200bps	✓		✓	9-40VDC
UT-5528	✓	✓	8路光隔干节点		1200bps-19200bps	✓		✓	9-40VDC

UT-5816

8路开关量输入16路电压输出I/O控制器



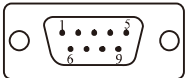
- 工作电压：12VDC
- 8路输入，输入为开关量；16路输出，每路输出DC12V1A(Max)
- 输入特性：8路信号干接点输入，每路有信号输入指示灯
- 输出特性：16路输出，每路输出12V 500mA，输出信号指示灯
- 信号接口：RS-232端DB9孔型连接器，每线600W防浪涌保护
- 供电电压：DC12V（空载≤40mA）
- 通讯速率：9600bps，数据位8，停止位1，无校验
- 尺寸：96mm×90mm×38mm
- 使用环境：-40℃到85℃，相对湿度为5%到95%

概述

UT-5816是一款8通道干接点输入，16通道电压输出模块；输入输出都有对应的信号指示灯显示状态。工业级高标准设计，模块可以通过一系列指令进行远程控制，模块和上位机是使用指令数据形式通过RS-232进行通讯。通讯波特率采用9600bps。广泛应用于工业控制及自动化领域。

端口定义

RS-232引脚定义：



DB9 母头/孔形	RS-232接口信号
1,4,6,7,8,9	空
2	发送数据SOUT(TXD)
3	接收数据SIN(RXD)
5	信号地GND

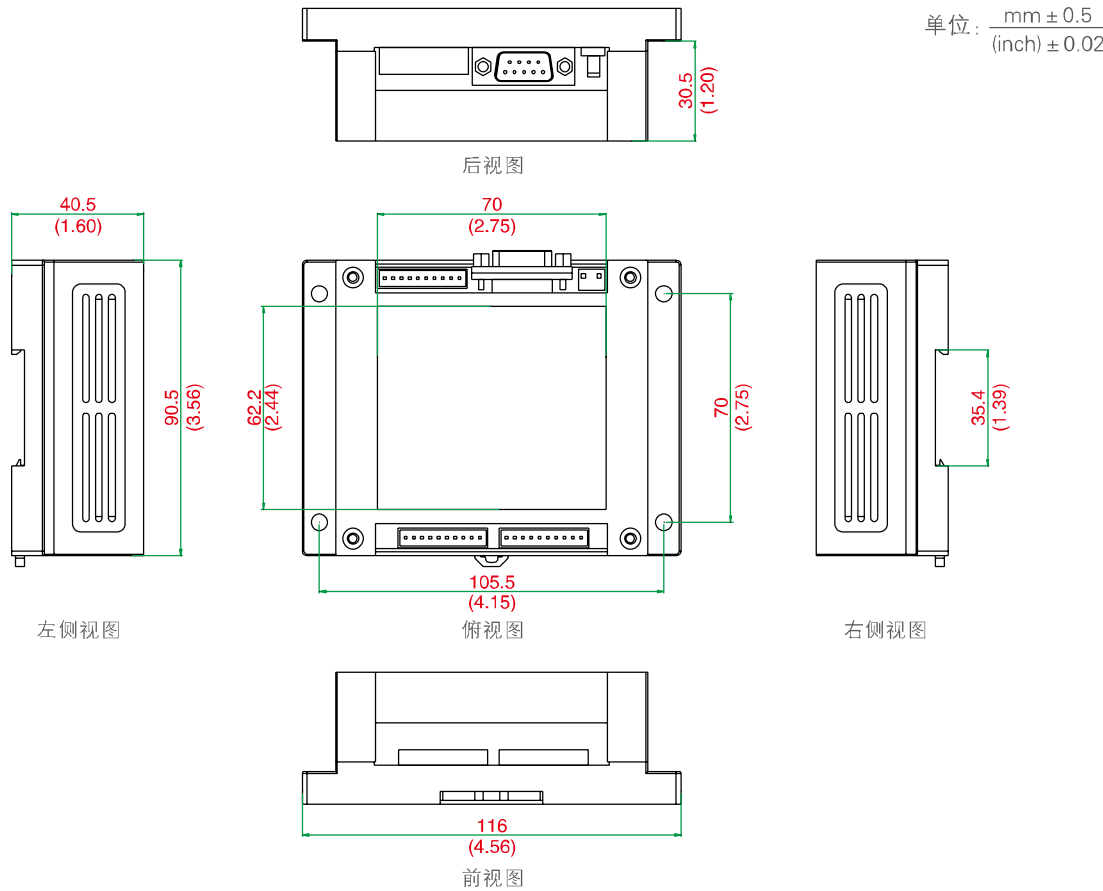
输入接口定义：

引脚	引脚名称	引脚含义
1,2	GND	输入信号地(干接点公共端)
3	INPUT1	第1路干接点信号输入
4	INPUT2	第2路干接点信号输入
5	INPUT3	第3路干接点信号输入
6	INPUT4	第4路干接点信号输入
7	INPUT5	第5路干接点信号输入
8	INPUT6	第6路干接点信号输入
9	INPUT7	第7路干接点信号输入
10	INPUT8	第8路干接点信号输入

输出接口定义：

引脚	引脚名称	引脚含义
1	OUT1	第1路电压输出（12V500mA）
2	OUT2	第2路电压输出（12V500mA）
3	OUT3	第3路电压输出（12V500mA）
4	OUT4	第4路电压输出（12V500mA）
5	OUT5	第5路电压输出（12V500mA）
6	OUT6	第6路电压输出（12V500mA）
7	OUT7	第7路电压输出（12V500mA）
8	OUT8	第8路电压输出（12V500mA）
9,10	GND	电源地（输出公共端）
11	OUT9	第9路电压输出（12V500mA）
12	OUT10	第10路电压输出（12V500mA）
13	OUT11	第11路电压输出（12V500mA）
14	OUT12	第12路电压输出（12V500mA）
15	OUT13	第13路电压输出（12V500mA）
16	OUT14	第14路电压输出（12V500mA）
17	OUT15	第15路电压输出（12V500mA）
18	OUT16	第16路电压输出（12V500mA）
19,20	GND	电源地（输出公共端）

尺寸



订购信息

型号	信号/接口		数字信号		通讯速率	使用环境			电源
	RS-232	I/O				温度		湿度	
	DB9 母头	PH2.54	DI	DO		-25~70℃	-40~85℃	5~95%	有源
UT-5816	✓	✓	8路开关量	16路电压	9600bps		✓	✓	12VDC ± 1V

UT-5508

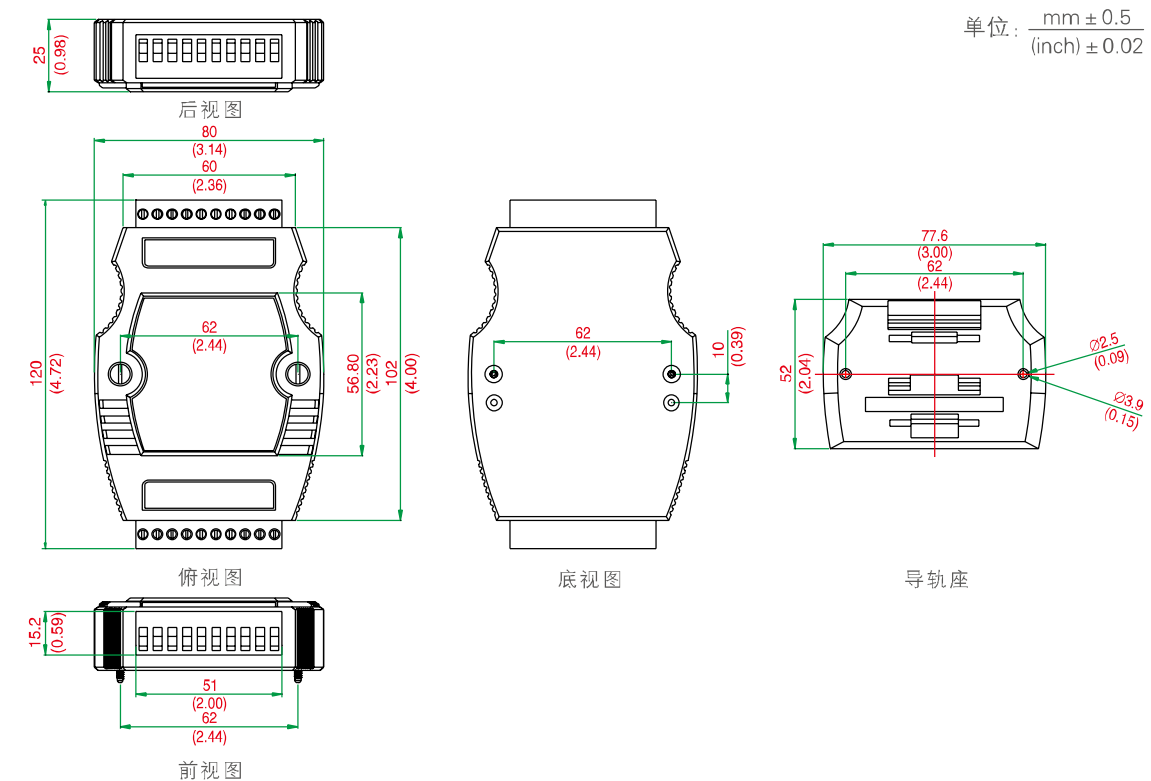
8通道模拟量输入模块



- 输入通道：8路差分(2路单端模式)，跳线选择
- 模拟输入类型：mV, V, mA(外带125 ohms 电阻)
- 采样速率：10 样本/秒
- 带宽：15.7 Hz
- 精度：±0.1%
- 零漂移：20μV/°C
- 量程漂移：25ppm/°C
- 输入阻抗：20M Ohms
- 工作温度：-25° C ~ +75° C
- 存储温度：-30° C ~ +75° C
- 隔离：2500VDC
- 供应功率

输入：+12到+30 VDC 功耗：1.3W

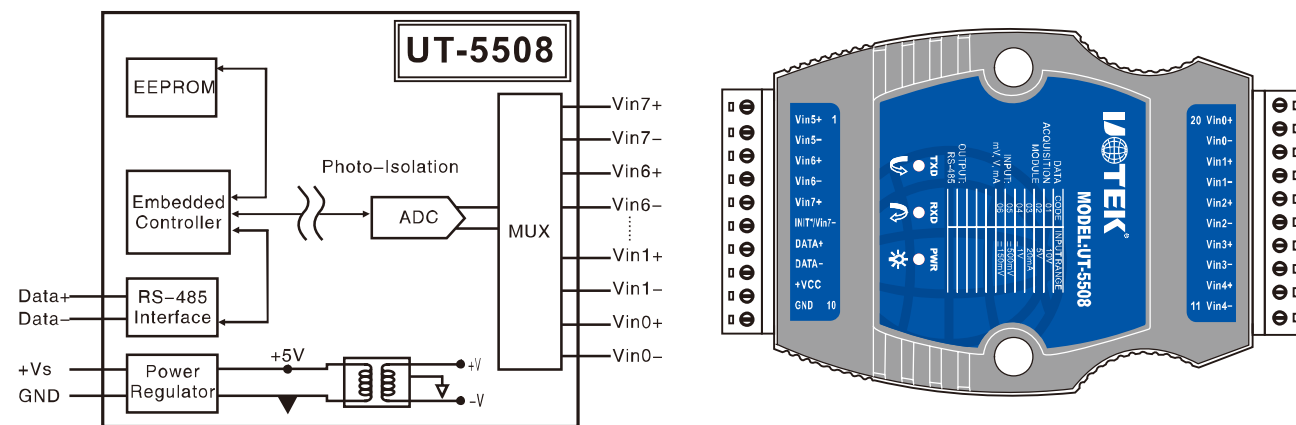
尺寸



概述

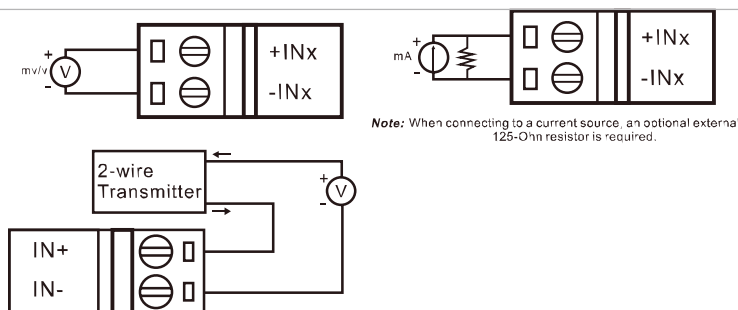
UT-5508是远程数据采集模块，模块可以通过UTBUS协议的一系列指令进行远程控制，模块和上位机是使用ASCII码数据形式通过RS-485 串行总线进行通讯。波特率是软件设置的，传输速率最大可达到115.2K而且可以进行选择。UT-5508还支持Modbus RTU协议。

连接器和信号



接线说明

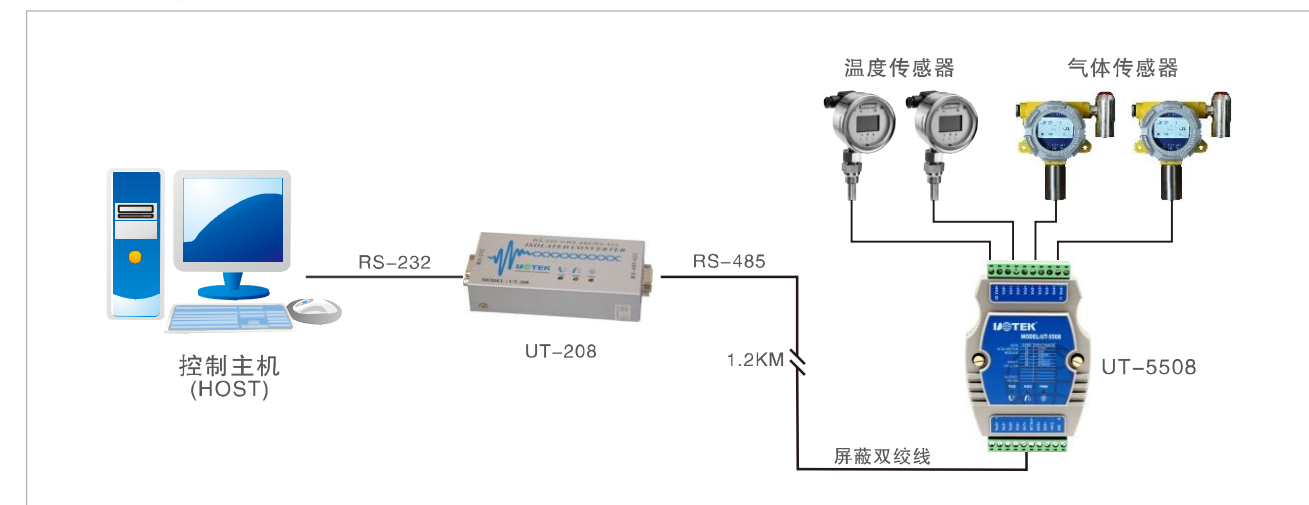
Analog Input Channel 0 to 5 Wire Connection:



Note: When connecting to a current source, an optional external 125-Ohm resistor is required.

应用领域示意图

远程数据采集系统应用



订购信息

型号	信号/接口			模拟信号		通讯速率	使用环境		电源
	RS-232/485	模拟量输入	模拟量输出	AI	AO		温度	湿度	
UT-5508	✓	✓		8路电压/电流		1200bps~115200bps	-25~70°C	5~95%	有源
UT-5564	✓		✓		4路电压/电流	1200bps~115200bps	✓	✓	9~30VDC

备注：UT-5508配件为导轨座电阻，UT-5564为4通道模拟量输出模块，配件为导轨座。

UT-5508AD

8通道AI/DI采集模块



- 工作电压：12~24V（DC）
- 工作电流：100mA@12Vmax
- 工作湿度：5~95%
- 工作温度：-40~+85℃
- 储存温度：-40~+85℃
- 采样频率：25HZ（全通道）
- 分辨率：24位
- 采集精度：0.5%
- 输入通道：单端8通道（差分4通道）
- 输入阻抗：电压50KΩ，电流120Ω
- 通讯方式：RS-485
- 波特率：1200~115200(bps)
- 通讯协议：MODBUS-RTU
- 雷击浪涌：电源：差模1KV
RS-485：600W防护
- 量程范围：差分输入：电压±10V
单端输入：电压0~10V，电流0~20mA

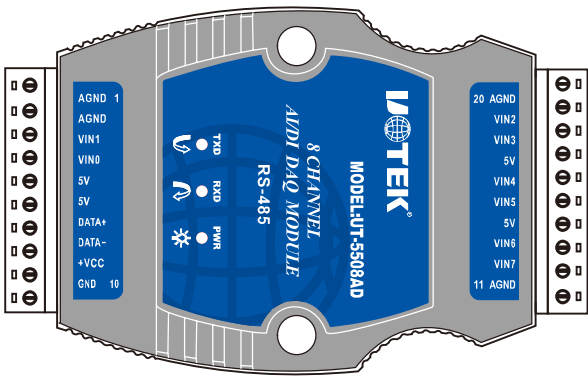
概述

UT-5508AD支持8通道AI、DI采集。采用工业级单片机；使用国际品牌TI的24位模数转换芯片，高精度基准源。使用软件设置选择采集的模拟量信号电压或电流，无需外接电阻，使用方便；模块和上位机通过RS-485串行总线进行通讯，波特率由软件设置，具备一定的浪涌防护功能；广泛应用于通信、数据采集及控制系统。

连接器和信号

引脚信息：

引脚号	引脚名称	引脚说明	引脚号	引脚名称	引脚说明
1	AGND	DI输入低	11	AGND	DI输入低
2	AGND	DI输入低	12	VIN7	输入通道7
3	VIN1	输入通道1	13	VIN6	输入通道6
4	VIN0	输入通道0	14	5V	DI输入高
5	5V	DI输入高	15	VIN5	输入通道5
6	5V	DI输入高	16	VIN4	输入通道4
7	DATA+	485_A	17	5V	DI输入高
8	DATA-	485_B	18	VIN3	输入通道3
9	+VCC	电源正极	19	VIN2	输入通道2
10	GND	电源负极	20	AGND	DI输入低

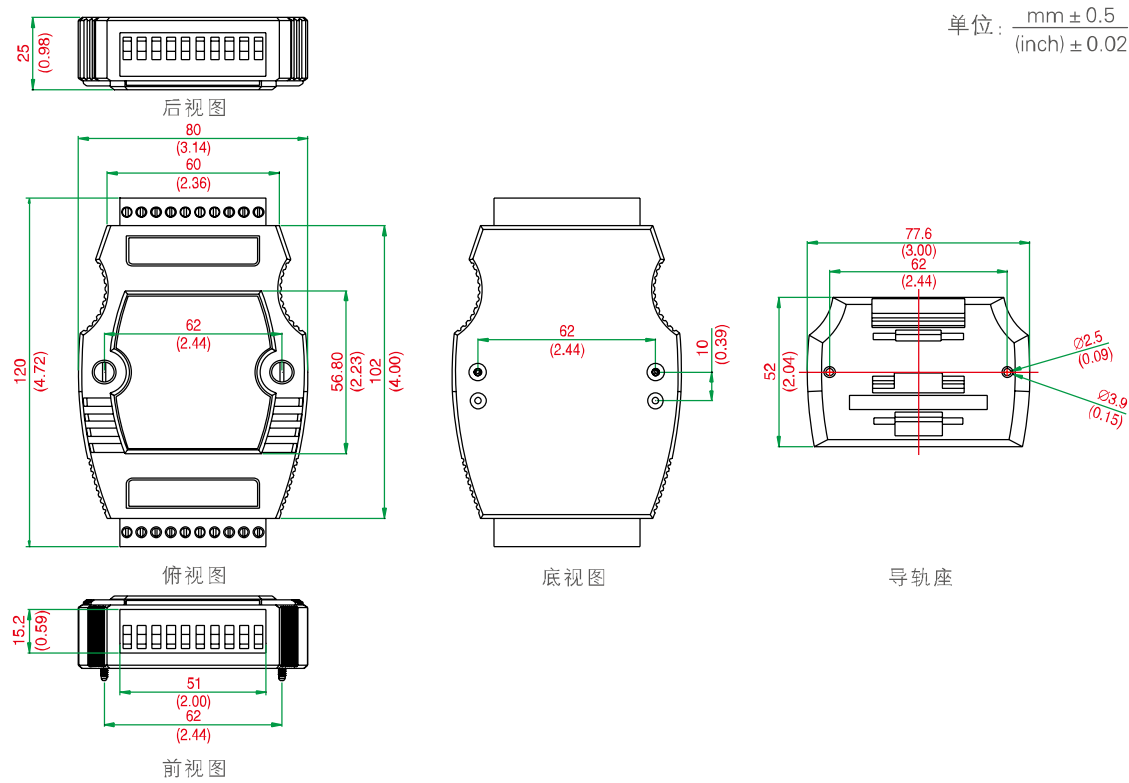


指示灯说明：



指示灯	颜色	名称	工作状态
PWR	红色	电源指示灯	供电正常是长亮
TXD	绿色	发送指示灯	当模块对外发送数据时，指示灯亮；发送完成熄灭
RXD	黄色	接收指示灯	当模块接收外部数据时，指示灯亮；接收完成熄灭

尺寸



订购信息

型号	信号/接口			信号		通讯速率	使用环境		电源
	RS-232/485	模拟量输入	模拟量输出				温度	湿度	
	接线端子	接线端子	接线端子	AI	DI		-40~85℃	5~95%	有源
UT-5508AD	✓	✓		8路电压/电流	8路开关量	1200bps-115200bps	✓	✓	12-24VDC

备注：以上产品配件为导轨座\电阻。

PCL-88D

32通道I/O控制卡（RS-232/485接口可选）



- 32通道数据输入/输出
- 数据输入/输出是与TTL/DTL电平相容
- 兼容RS-232/RS-485 TIA/EIA标准
- 自动发送/接收数据,无需外部的流量控制信号(RTS)
- 工作电压: 9-30VDC(可选9-48VDC)
- RS-232/RS-485标准通信接口
- 使用环境: -25℃ 到 70℃, 相对湿度为5%到95%
- 支持DOS/WIN95/WIN98/WIN2000/NT/XP Linux等

概述

PCL-88D数据并行输入输出（I/O）控制卡是8位32通道数据输入，8位32通道数据输出，所有数据输入输出是与TTL/DTL电平相容的，每个数据输入或输出通道相类似若干个电脑接口，采用外置的RS-232或RS-485光电隔离通信接口，非常容易地使用程序来控制那些输入/输出口的功能，再加上简单的驱动线路来驱动外部的设备（例如：气动元件，外部继电器开关，电眼状态，遥控接口仪器，模数/数模转换器，EEPROM电可擦除存储器读写,步进电机控制等等）。

应用领域

- 工业开/关控制
- 多路状态信号监控
- 数据电平输入/输出控制
- 并行/串行数据传输通信
- 工业自动化控制
- 实验室自动化控制
- 多通道转换控制
- 感应电眼监视
- 自动化生产线控制
- 自动化测试控制

连接器和信号

DB9 接口定义：

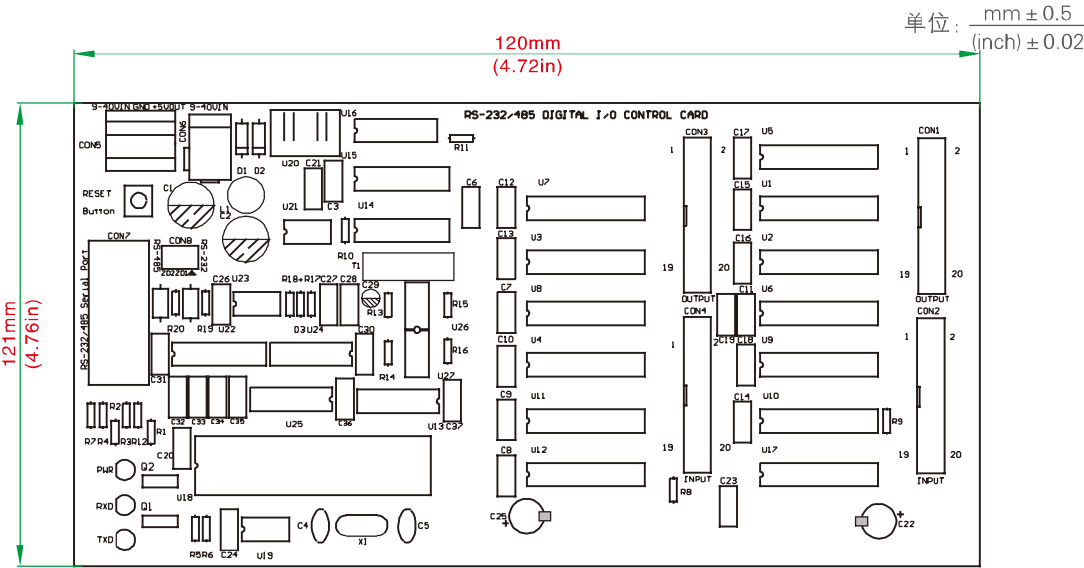
序号	信号	功能
1	N/C	空
2	RXD/485-	RS-232接收/485-
3	TXD/485+	RS-232发送/485+
4	N/C	空
5	GND	地线
6,7,8,9	N/C	空



数据卡是使用四个20脚普通电脑插座作输入输出接口，注释：

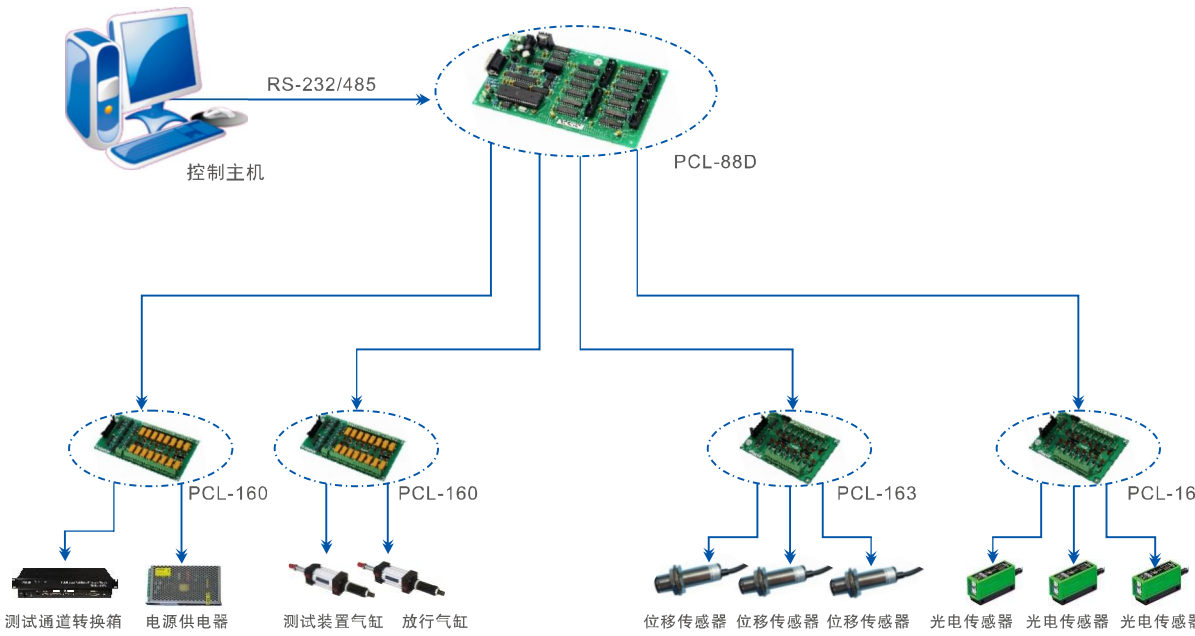
- 工作电源: DC9--30V电源输入
- 工作电流: 500mA
- D/O 代表TTL电平信号输出。
- D/I 代表TTL电平信号输入。
- GND 代表公共地。
- +5V 代表5VDC电源输出
- +12V 代表12VDC电源输出

尺寸



应用领域示意图

电源自动测试生产线应用方案



订购信息

型号	信号/接口		数字信号		通讯速率	使用环境		电源	
						温度	湿度		
	输入	输出	DI	DO		25/70℃	5-95%	无源	有源
PCL-160	IDE接口	接线端子		16路光耦继电器		✓	✓		12VDC ± 1V
PCL-163	IDE接口	接线端子	8路光耦电压8路开关量			✓	✓	✓	5VDC
PCL-88D	DB9公头	简易牛角	32路TTL	32路TTL	1200bps-19200bps	✓	✓		9-30VDC

备注：PCL-88D配件为排线。

UT-2088D

32通道光电隔离继电器输出控制箱



- 标准的RS-232输入接口 (RS-485、TCP/IP接口可选)
- 标准的DB25输出接口
- 32通道光电隔离继电器输出
- 电源输入：AC100-240V/50 ~ 60Hz
- 开关量输出采用接线端子
- 电源功耗：12W最高
- 最大触点容量（直流）：110VDC 0.3A 30VDC 1A
- 最大触点容量（交流）：125VAC 0.3A
- 带通信指示灯指示
- 使用环境：-25℃ ~ 70℃，相对湿度为5%到95%

概述

型号 UT-2088D 32通道光电隔离继电器输出，每个数据输出通道相类似若干个人电脑接口，采用外置的10/100M以太网口、RS-232和RS-485光电隔离通信接口，此控制箱是很容易地使用程序来控制那些输出口的功能，再加上简单的驱动线路来驱动外部的设备（例如：气动元件，外部继电器开关，遥控接口仪器，步进电机控制等等）。

应用领域

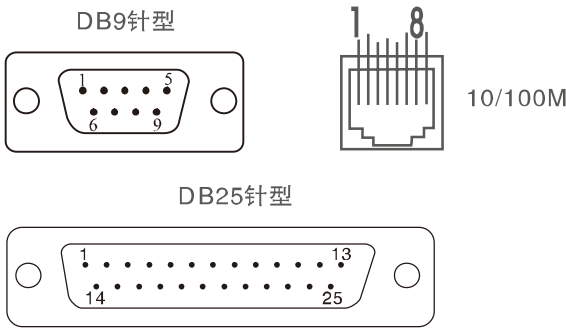
- 工业开/关控制
 - 多路状态信号监控
 - 数据电平输入/输出控制
 - 并行/串行数据传输通信
 - 工业自动化控制
- 实验室自动化控制
 - 多通道转换控制
 - 感应电/磁眼监视
 - 自动化生产线控制
 - 自动化测试控制

连接头分配

数据箱是使用四个25PIN DB25公针插座作I/O控制输出接口，电脑使用10/100M或RS-232/485通讯口。

脚位分配：

DB9引脚分配	RS-232	RS-485
1	N/C	RS-485+
2	RXD	RS-485-
3	TXD	N/C
4	N/C	N/C
5	GND	GND
6	N/C	N/C
7	N/C	N/C
8	N/C	N/C
9	N/C	N/C



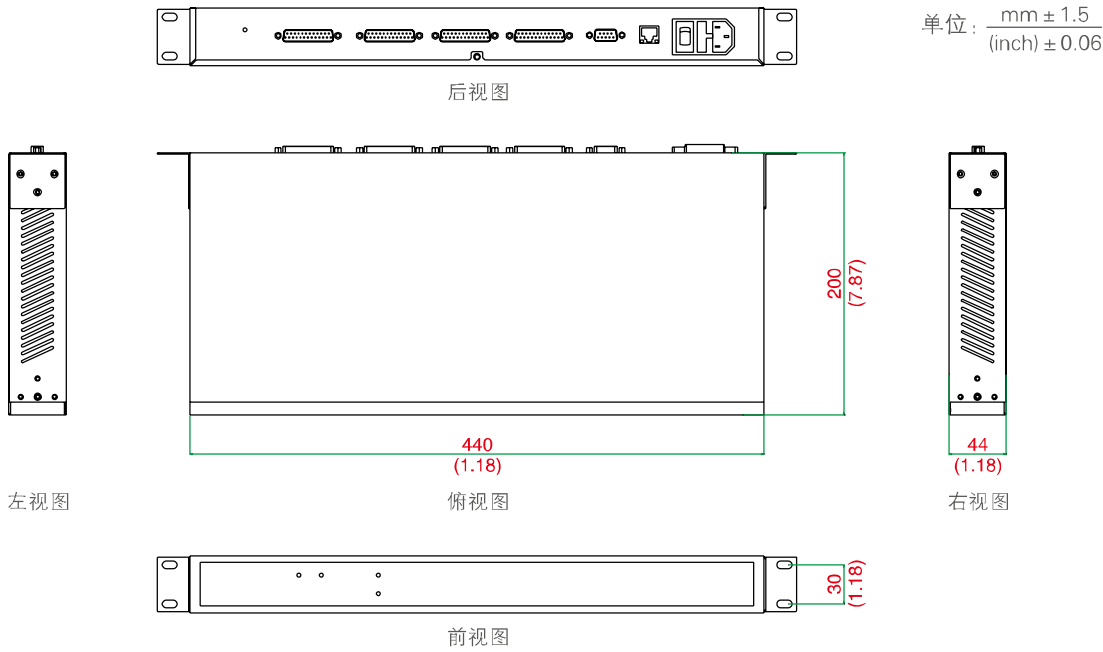
地址设置

此数据卡提供数码地址设置，设置地址由计算机程序完成，地址从“01-FE”的十六进制数，“01”地址是出厂时设置，可根据要求重新设置，如果同时使用多张数据卡时必须设置不同的地址。

安装及连接

将此数据箱安装到设备或机柜用螺丝固定，输出接口使用四条25线DB25母孔点到点的普通电缆线，当安装或者拆卸此数据箱连接及断开数据电缆时必须关掉电源以保安全。

尺寸



订购信息

型号	信号/接口		数字信号		通讯速率	使用环境		电源	
	RS-232/485/422	I/O				温度	湿度		
	DB9	DB25公头	DI	DO		-25~70℃	5~95%	无源	有源
UT-2088	✓	✓	8路光隔电压/ 8路光隔开关量		1200bps-19200bps	✓	✓		AC100-240V
UT-2088D	✓	✓		32路光隔继电器	1200bps-19200bps	✓	✓		AC100-240V

备注：以上产品配件为串口线\电源线\固定片，UT-2088D为32通道继电器输出。

UT-5524A

4通道高速电压采集表



- 工作电压：9~40V(DC)
- 工作电流：110mA@9Vmax
- 工作湿度：5~95%
- 工作温度：-40~+85℃
- 储存温度：-40~+85℃
- 采样频率：16.6HZ
- 分辨率：24位
- 采集精度：0.5%
- 输入通道：4通道差分输入
- 输入阻抗：10M
- 量程范围：电压0~200V
- 通讯方式：RS-485/422
- 通讯协议：MODBUS-RTU
- 雷击浪涌：电源：差模1KV
RS-485/422：600W防护

概述

UT-5524A是一款4通道数字电压表，4通道电压独立输入，采用多种通讯方式，可和计算机方便连接，构成实验室、产品质量检测等各种领域的远程电压采集系统，也可构成工业生产过程监控系统。

应用领域

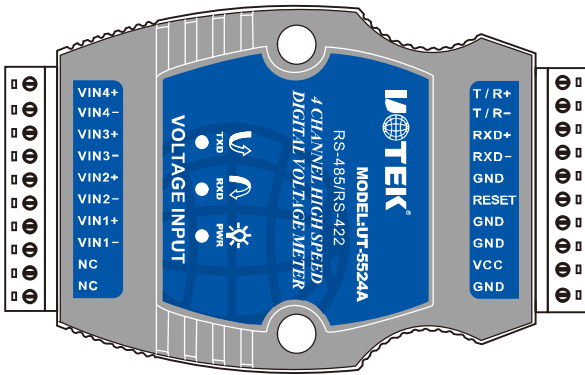


工业自动化测量 实验室自动化控制 自动化生产线测试 电源老化电压监测 多路电压信号监控 多通道转换测量

连接器和信号

引脚信息：

引脚号	引脚名称	引脚说明	引脚号	引脚名称	引脚说明
1	VIN4+	通道4正	11	GND	电源负极
2	VIN4-	通道4负	12	+VCC	电源正极
3	VIN3+	通道3正	13	GND	电源负极
4	VIN3-	通道3负	14	GND	电源负极
5	VIN2+	通道2正	15	RESET	复位(低有效)
6	VIN2-	通道2负	16	GND	电源负极
7	VIN1+	通道1正	17	RXD-	422接收-
8	VIN1-	通道1负	18	RXD+	422接收+
9	NC	悬空	19	T/R-	485-V422发送-
10	NC	悬空	20	T/R+	485+V422发送-



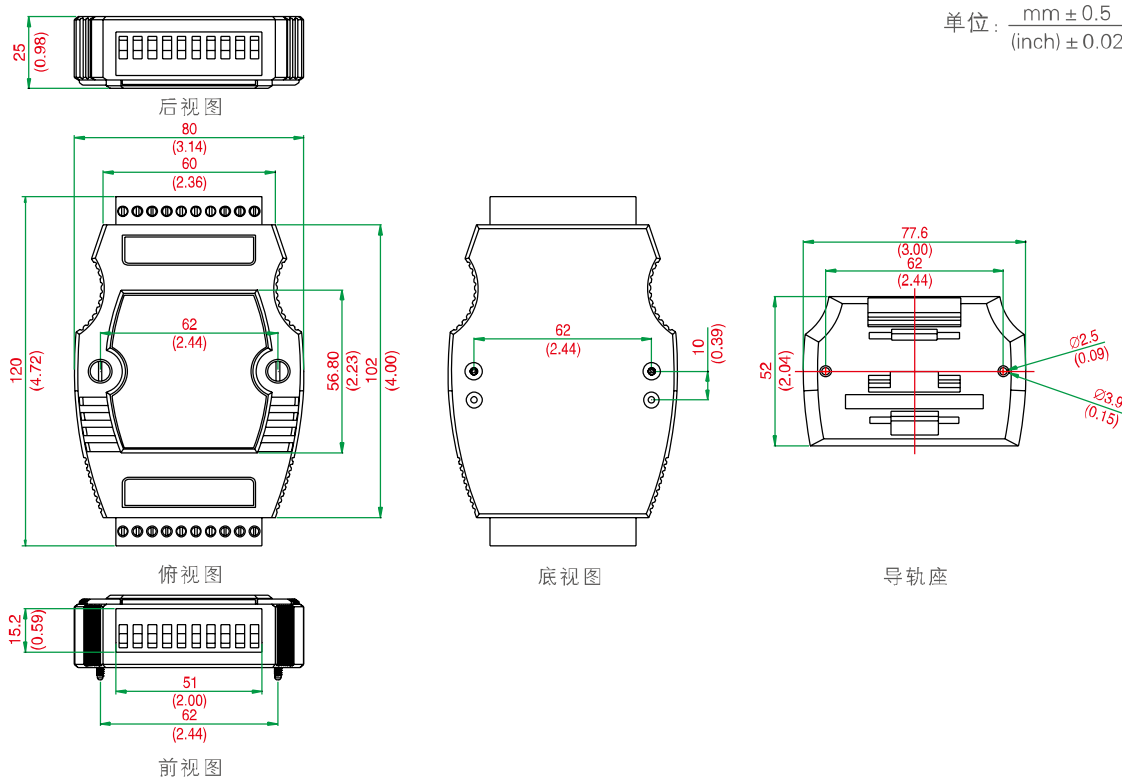
*引脚 RESET 与 GND 短接 3 秒即可给设备重启

指示灯说明：



指示灯	颜色	名称	工作状态
PWR	红色	电源指示灯	供电正常是长亮
TXD	绿色	发送指示灯	当模块对外发送数据时，指示灯亮；发送完成熄灭
RXD	黄色	接收指示灯	当模块接收外部数据时，指示灯亮；接收完成熄灭

尺寸



订购信息

型号	信号/接口			电压信号	通讯速率	使用环境		电源	
	RS-232/485/422	输入	输出			温度	湿度	无源	有源
UT-5524A	RS-485/422	✓	✓	4路电压输入	1200bps~19200bps	-25~70℃	-40~85℃	5~95%	9~40VDC

备注：以上产品配件为导轨座。

UT-5526

32通道高速电压采集表



- 测量输入通道数：32路
- 测量输入电压范围：0 ~ 36V (DC)
- A/D精度：14位，可以达到4 1/2的精度
- 温度采集范围：0 ~ 80℃
- 采样工作方式：软件查询
- 转换速率：<100ms
- 通信波特率可调：1200~19200bps。
- 通信接口：支持TCP/IP、RS-485/422通信方式，可方便与各种台式、笔记本网口连接构成您的远距离电压采集测控系统。
- 工作输入电压：9~48V(DC) 6W
- 工作温度：-25℃ ~ 70℃
- 相对湿度：5% ~ 95%
- 存储温度：-45℃ ~ +150℃
- 软件支持：win98/win2000/winXP/Vista/Linux等

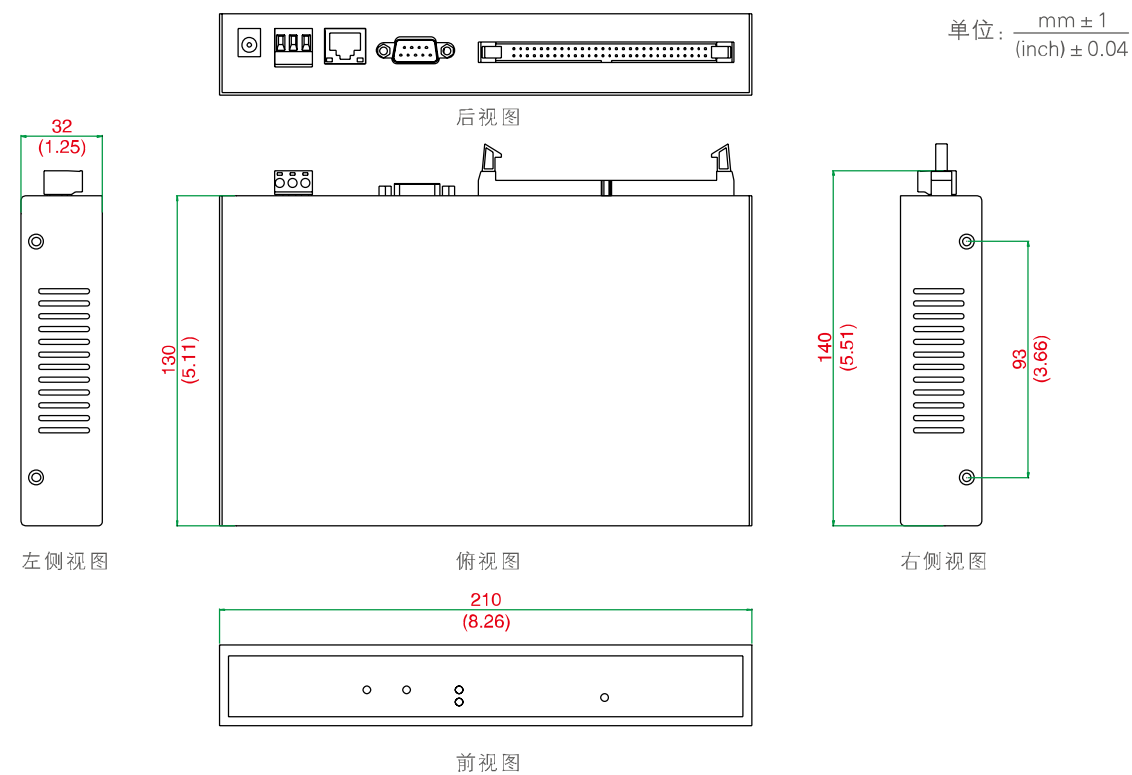
概述

UT-5526 32通道数字电压表是一种多通道电压表，有32通道电压独立输入，环境温度检测，采用多种通信方式，可和计算机方便连接，构成实验室、产品质量检测等各种领域的远程电压采集系统，也可构成工业生产过程监控系统。

应用领域：

- 工业自动化测量 ● 实验室自动化控制 ● 自动化生产线测试 ● 电源老化电压监测 ● 多路电压信号监控 ● 多通道转换测量

尺寸

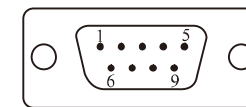


连接器和信号

DB9公头脚位定义：

RS-485/422 Port	定义
1	T/R+ (422发送+)
2	T/R- (422发送-)
3	RXD+ (422接收+)
4	RXD- (422接收-)
5	GND (地线)
6、7、8、9	N/C (空)

DB9公头

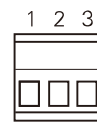


RJ-45接口定义：

10/100M Ethernet	定义
10/100M Ethernet	标准网线接口



RS-485/422输入接口定义：



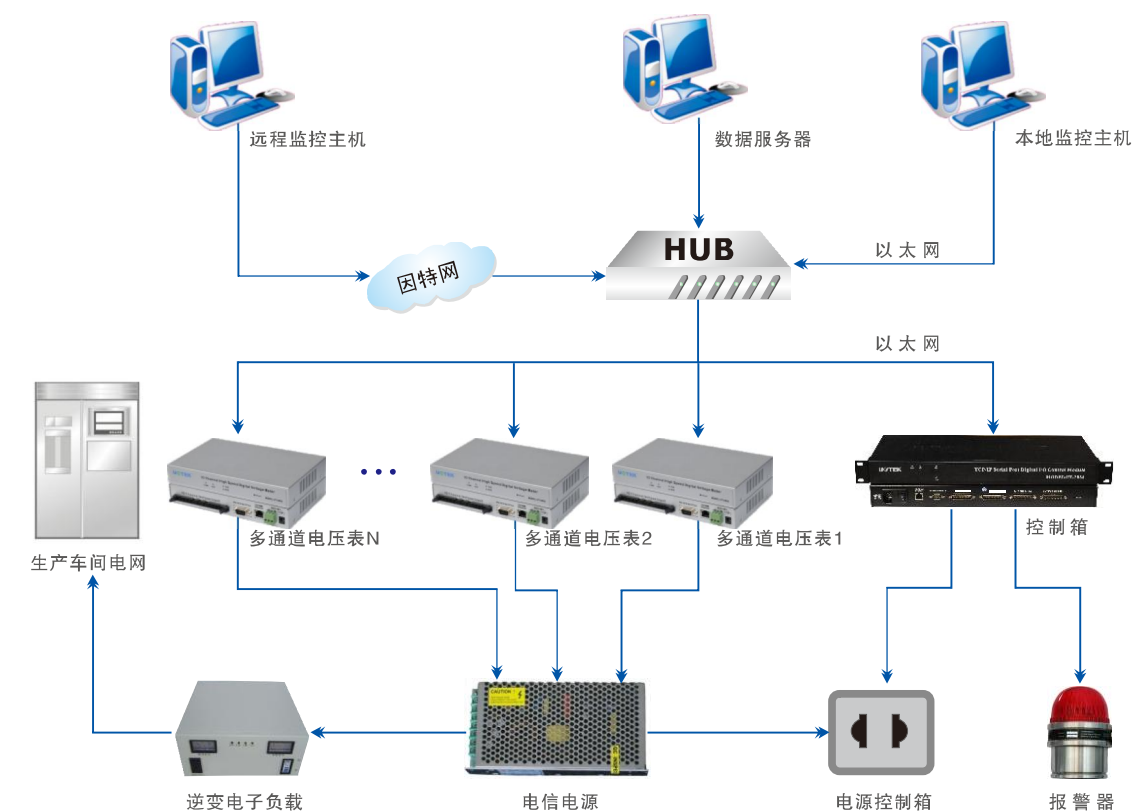
电源接线柱	定义
1	大地
2	9~48V(-)
3	9~48V(+) 6W

电源接口定义：

电源接口	定义
电源输入端子 (圆形)	9~48V内正负 6W

应用领域示意图

远程自动老化监测系统应用方案



订购信息

型号	信号/接口			电压信号	通讯速率	使用环境			电源	
	RS-485/422	LAN	电压采集			温度		湿度	电源	
	DB9公头	RJ-45	简易牛角			-25~70℃	40~85℃	5~95%	无源	有源
UT-5526	✓	✓	✓	32路电压输入	1200bps~19200bps	✓		✓		9~48VDC

备注：以上产品配件为电源适配器\固定片。

UT-5521-LCD

精密温湿度检测表带显示



- 壁挂或磁吸安装
- RS-485信号输出
- 线性响应，温湿度一体
- LCD显示温度、湿度、地址和波特率
- 专用的敏感元件，测量范围宽、精度高
- 通讯协议采用标准的 Modbus RTU 协议
- 提供 6 位的硬件地址拨码开关
- 提供通讯指示灯

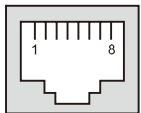
概述

UT-5521-LCD温湿度传感器（简称传感器）用于测量环境温湿度，通过RJ45接口，使用RS-485通讯,采用MODBUS协议进行数据配置和采集。该传感器可应用于通信机房、IT数据中心等需要温湿度测控的室内场所。

技术指标

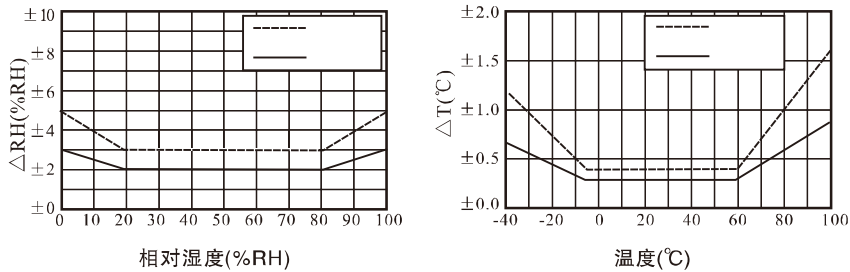
温度测量范围：-10~70℃	端口防护：浪涌200W（RS485）
温度测量精度：≤±0.5℃（-10~60℃）	供电电源：5Vdc~30Vdc
湿度测量范围：0%RH~100%RH	工作电流：<10mA
湿度测量精度：≤3%RH(25℃,20%RH~80%RH)	工作温度：-40~85℃
信号输出：RS-485	储存温度：-40~85℃（非凝结）
通讯协议：MODBUS	

接线说明



引脚	1	2	3	4	5	6	7	8
定义	V+	V+	NC	485+	485-	SGND	GND	GND

精度与测量范围对应关系

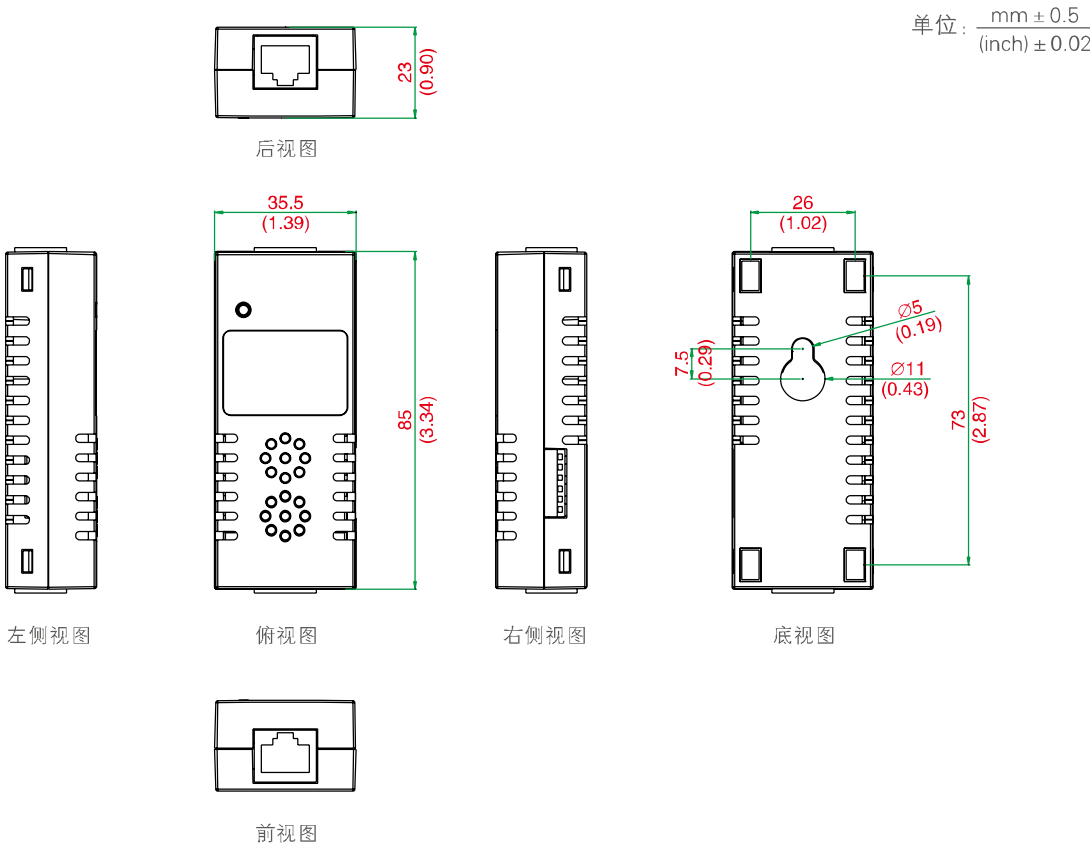


LCD显示

传感器自带LCD显示，可以直观的显示温、湿度、地址和波特率。



尺寸



订购信息

型号	信号/接口		接口保护等级	通讯速率	使用环境			电源	
	RS-485 Input	RS-485 Output			温度		湿度	有源	
	RJ45	RJ45	RS-485		-10~70℃	40~85℃	5~95%	无源	有源
UT-5521	✓	✓	600W浪涌	9600bps		✓	✓		5-30VDC
UT-5521-LCD	✓	✓	250W浪涌	9600bps-19200bps		✓	✓		5-30VDC
UT-5522	✓	✓	600W浪涌	9600bps		✓			5-30VDC

UT-5521P

精密温湿度检测传感器

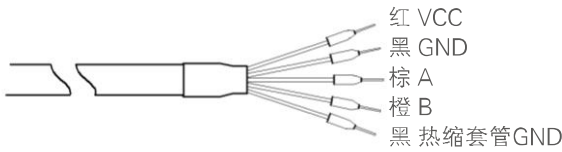


- 测量范围
温度：-20~80℃
湿度：0%RH~100%RH
- 测量精度
温度：≤±1℃(-20~80℃), ≤±0.5℃(25℃)
湿度：≤5%RH(25℃, 20%RH~80%RH)
- 信号输出：RS-485
- 通讯协议：MODBUS
- 供电电源：5Vdc~30Vdc
- 工作电流：<10mA
- 工作温度：-40~85℃
- 储存温度：-40~85℃（非凝结）
- 连接方式：RJ-45
- 出线长度：3m

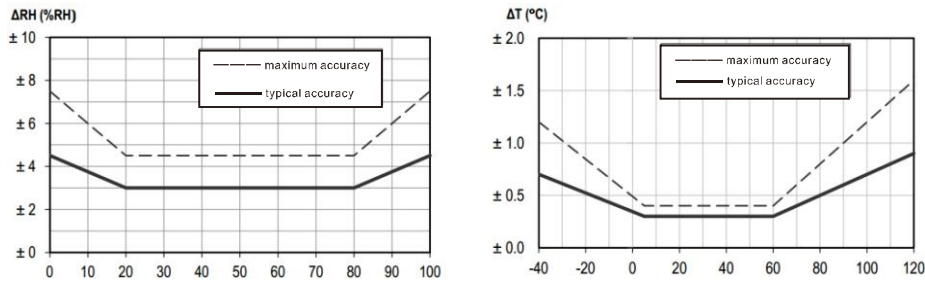
概述

UT-5521P温湿度传感器（简称传感器）用于测量环境温湿度，通过冷压端子连接，使用RS485通讯,采用MODBUS协议进行数据采集。该传感器可应用于通信机房、IT据中心等需要温湿度测控的室内场所。

接线说明



精度与测量范围对应关系



通讯协议
波特率：9600 8位数据位，1位停止位，无校验

主机读/写操作

主机读操作：

功能	地址	命令	起始地址	读取数量	校验
读温湿度	ADD/00	04	00 00	00 02	CRC(Li Hi)
读地址	ADD/00	03	00 00	00 01	CRC(Li Hi)
读温度修正值	ADD/00	03	00 02	00 01	CRC(Li Hi)
读湿度修正值	ADD/00	03	00 03	00 01	CRC(Li Hi)

从机响应：

功能	地址	命令	字节长度	内容	校验
读温湿度	ADD/00	04	04	D0 D1 D2 D3①	CRC(Li Hi)
读地址	ADD/00	03	02	00 ADD	CRC(Li Hi)
读温度修正值	ADD/00	03	02	D0 D1②	CRC(Li Hi)
读湿度修正值	ADD/00	03	02	D0 D1③	CRC(Li Hi)

主机写操作：

功能	地址	命令	起始地址	内容	校验
写地址	ADD/00	06	00 00	00 ADD	CRC(Li Hi)
读温度修正值	ADD/00	06	00 02	D0 D1②	CRC(Li Hi)
读湿度修正值	ADD/00	06	00 03	D0 D1③	CRC(Li Hi)

从机响应：

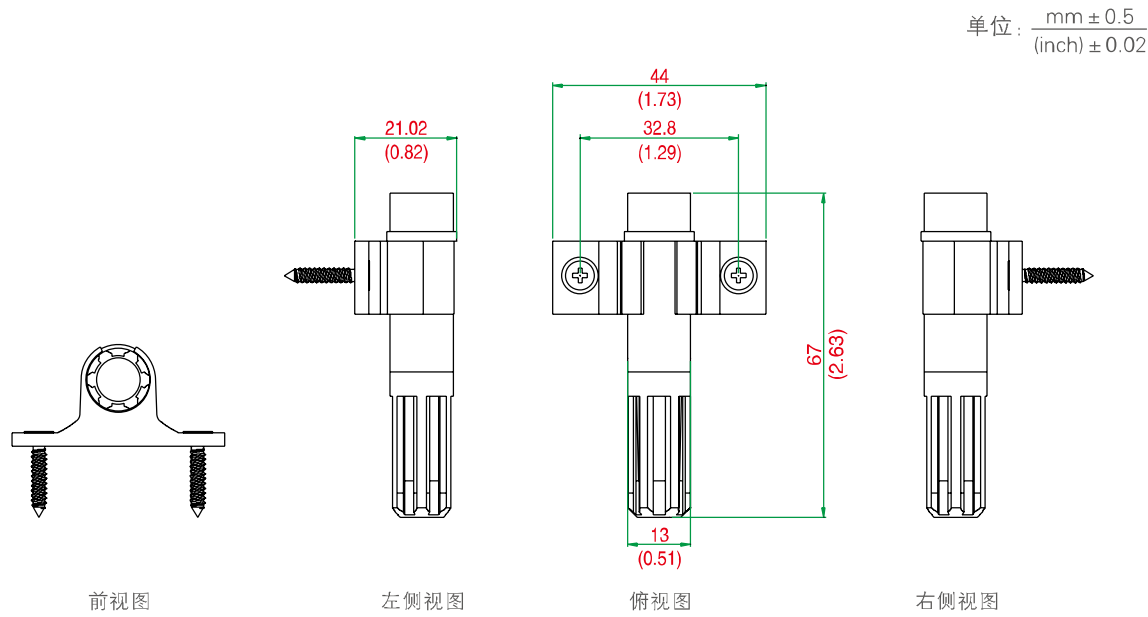
功能	地址	命令	起始地址	内容	校验
写地址	ADD/00	06	00 00	00 ADD	CRC(Li Hi)
读温度修正值	ADD/00	06	00 02	D0 D1②	CRC(Li Hi)
读湿度修正值	ADD/00	06	00 03	D0 D1③	CRC(Li Hi)

CRC校验生成多项式0xA001(1010 0000 0000 0001)

注：

- ① D0D1温度值，无符号定点整型数据，实际温度 = (D0D1-4000)/100，D2D3湿度值，无符号定点整型数据。实际湿度 = D2D3/100
- ② 无符号定点整型数据。D0D1为实际修正值的100倍，由于设备的自热效应，测量得到温度要比实际温度高，需要在测量结果中减去修正值。
- ③ 无符号定点整型数据。D0D1为实际修正值的100倍，受自热影响，测量得到湿度要比实际湿度低，需要在测量结果中加上修正值。

尺寸



订购信息

型号	信号/接口	接口保护等级	通讯速率	使用环境			电源	
	RS-485			温度		湿度		
	冷压端子	RS-485		-10~70℃	40~85℃	5~95%	无源	有源
UT-5521P	✓	250W浪涌	9600bps		✓	✓		5~30VDC

UT-6462

智能边缘计算数据采集器



- 支持4G LTE 无线网络通信
- 支持双以太网接口，串行数据通信
- 支持DI、DO控制输入输出功能
- 支持全网：FDD-LTE、TDD-LTE、EVDO、WCDMA、TD-SCDMA CDMA1X、GPRS/EDGE
- 支持以太网通信，支持无线LTE网络，采用PPP拨号上网方式，进行有线或无线的网络数据通信，支持TCP/IP,UDP, HTTP多种网络协议。
- 支持大容量SD卡存储，兼容FAT32, EXT, YAFFS等文件系统格式
- 支持串行UART接口数据通信(RS232/RS485)的数据采集业务
- 支持USB 高速通信，USB存储等功能
- 支持控制台交互，操作调试便利
- 支持系统状态，运行状态，数据通信状态指示和按键输入

概述

UT-6462是一款数据通信单元，集应用处理器，无线数据通信和嵌入式操作系统于一身，面向智能硬件，工业物联网应用设计。采用工业级高性能32位CORTEX-A8构架处理器，采用嵌入式linux操作系统为软件支撑平台。支持4G LTE 无线网络通信，支持双以太网接口，串行数据通信，支持DI、DO控制输入输出功能；可以实现TCP/IP到RS-485/232的数据转换和采集功能。具备抗干扰和浪涌保护能力，能有效的保障产品的可靠性和稳定性，可广泛应用于物联网，IDC机房，安防监控，数据通信、工业控制，数据采集系统等领域。

规格参数

电源输入

- 输入电压AC 220V或DC 240V
- 可选配双电源供电
- 接口类型：AC插座
- 防护：浪涌1.2/50us 共模2KV/差模1KV

DC 12V 输出

- 2路DC 12V/2A输出（带电源输出指示灯）
- 5.08间距2PIN接线端子
- 600W防护

网口

- 提供2路100M/1000M以太网接口
- 2X1 双层RJ45接口(黄灯ACT，绿灯SPEED)
- 防护：浪涌10/700us 共模2KV

无线：外部SIM卡（大卡）接口,可扩展内置4G模块

RS485/232串口

- 可提供6路RS485/232复用接口（带收发指示灯）
- RJ45接口方式
- 通讯速率1200-115200bps

● RJ45口提供12V/500mA供电输出，600W防护

DI/DO端口

- 6路DI（带指示灯），干接点输入，提供12V/100mA供电输出，600W防护

- 4路DO（带指示灯），其中1-2路湿接点提供12V/500mA输出，3-4路干接点

- RJ45接口方式

输出功率：串口/DI/DO/对外输出电源口，对外供电总功率不超过60W

按键：RTS/CTS, XON/XOF

串口形式：系统复位键

USB：提供一路USB2.0接口

存储：外部SD卡接口，提供大容量 SD卡存储

指示灯

- 系统工作状态指示灯
- 串口收、发状态指示灯
- DI、DO 状态指示灯
- 两组电源输出指示灯
- 电源指示灯
- 有线网口指示灯
- 4G工作状态指示灯

工作温度：-40℃-85℃

工作湿度：5%-95%（无凝露）

保存温度：-40℃-85℃

保存湿度：5%-95%（无凝露）

接口概述

带电源输出的RS-232/485接口定义：

序号	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6	Pin7	Pin8
定义	12VDC_VCC	12VDC_GND	232_TX	485+	485-	232_RX	232_GND	NC

带电源输出的DI接口定义：

序号	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6	Pin7	Pin8
定义	12VDC_VCC	12VDC_VCC	NC	DI	DI_COM	NC	12VDC_GND	12VDC_GND

DO接口定义（湿接点）：

序号	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6	Pin7	Pin8
定义	DO_12VDC	DO_12VDC	NC	NC	NC	NC	DO_GND	DO_GND

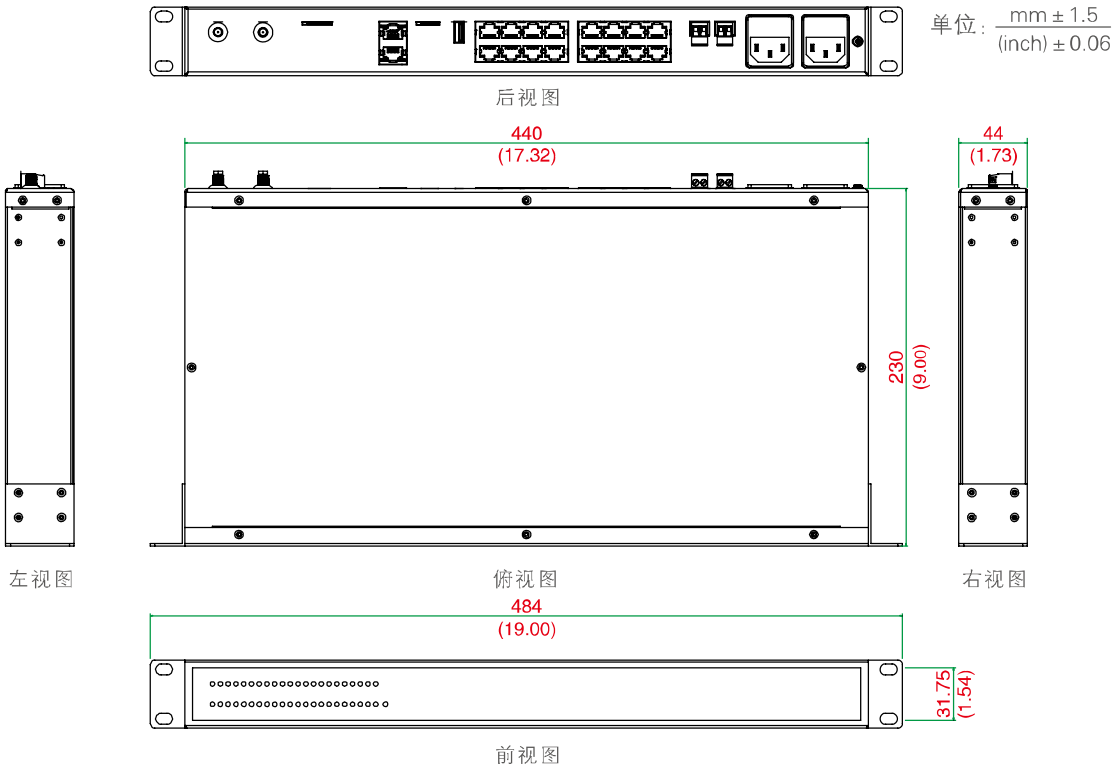
DO接口定义（干接点）：

序号	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6	Pin7	Pin8
定义	COM	COM		N.O	N.O		N.C	N.C

100/1000M以太网接口定义：

序号	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6	Pin7	Pin8
定义	BI_DA+	BI_DA-	BI_DB+	BI_DC+	BI_DC-	BI_DB-	BI_DD+	BI_DD-

尺寸



订购信息

型号	信号/接口				接口保护等级	通讯速率	使用环境		电源
	网口	串口	无线	I/O			温度	湿度	
UT-6462	6路RS-232/485	2路100M/1000M	4G全网通	6路DI 4路DO	网口浪涌2KV/串口600W	串口1200-115200bps	-40~85℃	5~95% (无凝露)	AC 220V或DC 240V