

# 产品规格书



## WD240

## 工业数采终端

数字量采集

模拟量采集

4G/WiFi 上云

IO 数采控制

## ■ 产品概述

WD240 系列工业数传终端是一款导轨式的工业级 Modbus、CJ/T188、I/O 数据采集、4G 数据上云的工业智能终端，支持 4G/WiFi 数据上云、支持多路 IO 数据采集、支持 Modbus RTU 主从站协议。

它支持多路可选配的模拟量输入、模拟量输出、数字量输入和数字量输出（可选 8AI、4DI、4RO 或者 4AI、8DI、4RO 或者 4AI、4DI、4DO、4RO 或者 2AO、6AI、4DI、4RO 等多种配置），数据采集功能支持 Modbus RTU、CJ/T188 通过有线的 232/485 串口读取；支持支持无线 4G/WiFi 数据上传到云端平台。采用工业级设计，稳定可靠，灵活扩展，非常适用于复杂的工业环境的数据采集、4G 广域网数据上云。适用于矿山、油井、水利监测、智能农业、智能交通、智能工厂、工业控制、楼宇监控、医疗行业、酒店等行业。

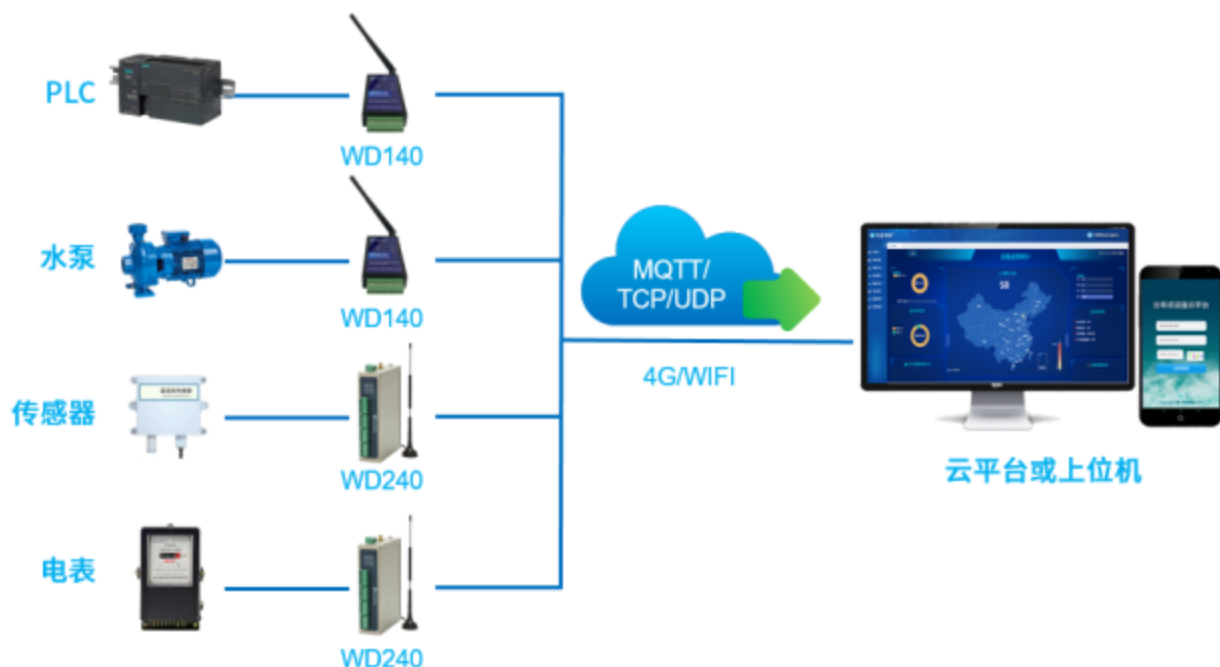


## ■ 产品特点

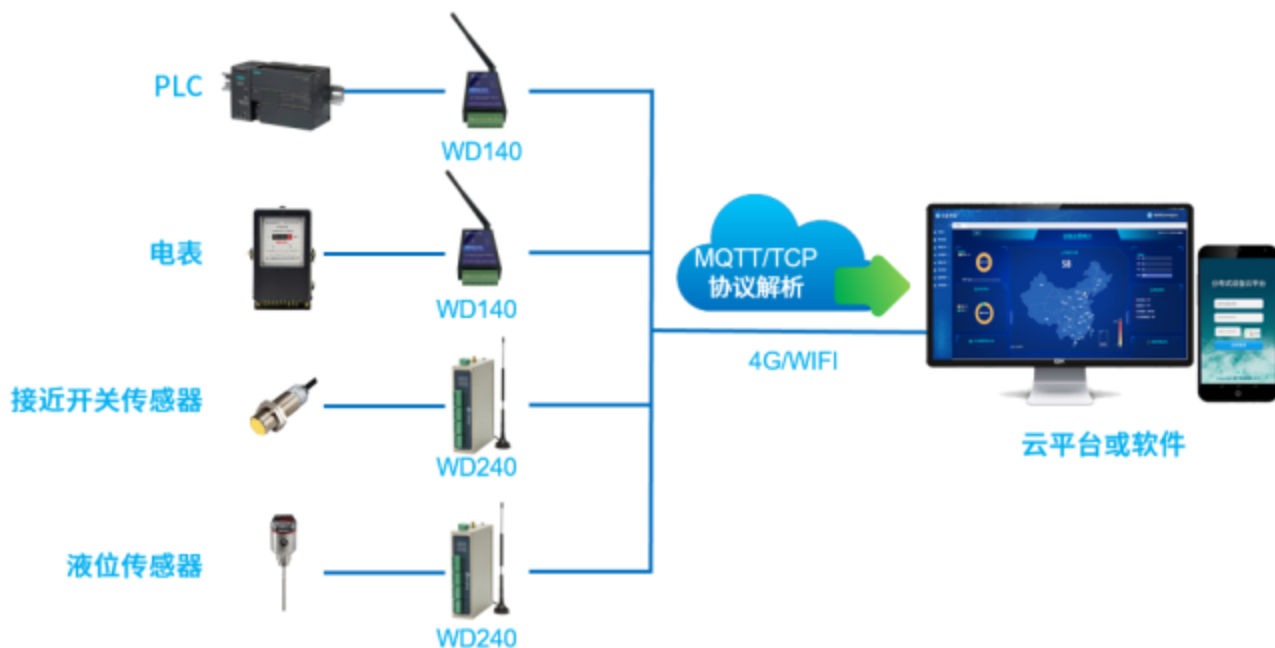
- ✓ 丰富的 IO 采集接口：具备 4 路 12 位模拟量输入 (AI)、4 路数字量输入 (DI, 干/湿接点 0-60V 带计数)、4 路 3A 继电器输出 (交直流)，且支持复用配置（最多 8 路 AI/DI/DO）。
- ✓ 数据上云：支持通过 4G/WiFi 网络实现将串口及 IO 的数据通过 MQTT 协议上传到各种云端平台和系统。
- ✓ 无线透传功能：提供 RS232/RS485 无线透传功能，支持点对点、点对多点传输，具备无干扰共存及数据缓存优化能力。
- ✓ 工业级设计：5-35V 宽压、-40~+85℃宽温，接口带隔离与 15kV ESD 保护，软硬件看门狗实现异常自恢复。

## ■ 典型拓扑

- 串口/IO 数据通过 4G 或者 WIFI 通过透传方式实现和上位机或者云端通信



- 串口/IO 数据通过 4G 和 WIFI 通信技术通过 MQTT/TCP 跟云端数据平台和软件交互



## ■ 应用场景



智能工厂



智能装备



能源管理



智慧城市



水利水务



环保监测



智慧农业



矿山油田



楼宇监控



医疗行业



酒店商业



智能交通

## ■ 产品规格

### 硬件参数

#### 硬件平台

CPU 核心 32 位 Arm Cortex-M4

#### 接口特性

电源接口 DC 5V-35V (接线端子)

串口接口 1 个串口(RS232/RS485), 15KV ESD 保护, 1200~128000bit/s,默认 19200

模拟量输入 4/8 个 12 位采集精度的 AI (可选电流型和电压型)  
电流型 4~20mA,0~20mA 电压: 0~5V, 0~10V 等

数字量输入 4/8 路光耦隔离 0~60V, 支持干湿节点接入 (默认干接点、支持 4 路计数器)

数字量输出 4 路 3A 继电器输出 250V 交流 AC, 30V 直流 DC (可扩展 4 路晶体管 DO)

天线接头 LORA 天线: SMA x 1

接线端子 3\*6\*3.81mm,1\*3\*3.81mm,1\*5\*3.81mm

4G 网络制式 (可选) LTE Cat1,最大下行速率 10Mbps, 最大上行速率 5Mbps

WIFI 网络制式 (可选) 支持 IEEE 802.11b/g/n

#### 机械特性

外形尺寸 93x54x22mm

安装方式 导轨安装

外壳 黑色壳

防护等级 IP30

散热方式 无风扇散热

重量 260g

#### 设备功率

待机功率 200mA-240mA@12V

工作功率 250mA-290mA@12V

峰值功率 300mA@12.0V

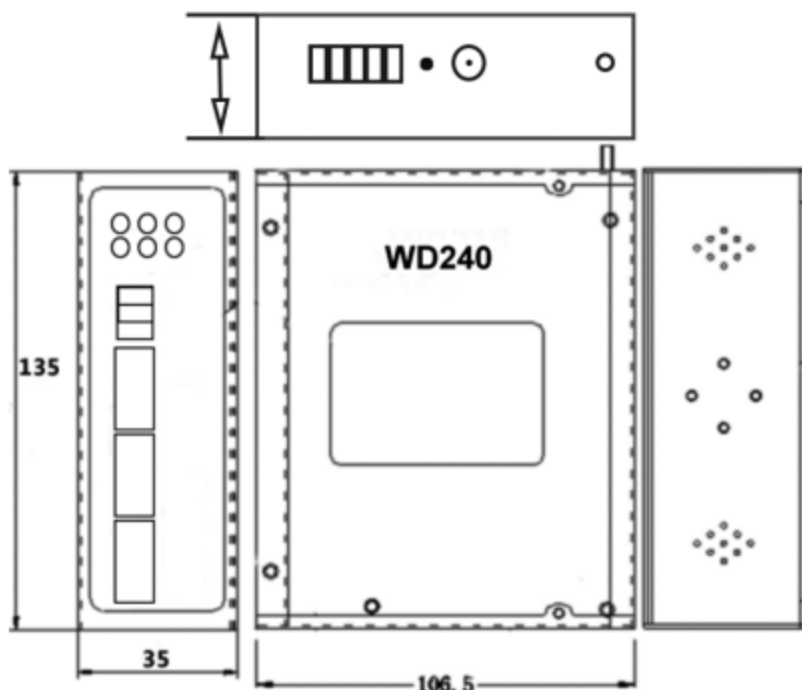
#### 环境湿度

环境湿度 5% ~ 95% (无凝霜)

存储温度 -40 °C~ 85°C

工作温度	-40 °C~ 85°C
<b>EMC 指标</b>	
静电放电抗扰度	GB/T17626.2-2018,level4
电快速瞬变脉冲群抗扰度	GB/T17626.4-2018,level4
振荡波磁场抗扰度	GB/T17626.18-2016,level4
射频电磁场辐射抗扰度	GB/T17626.3-2016,level4
浪涌(冲击)抗扰度	GB/T17626.5-2019,level4
工频磁场抗扰度	GB/T17626.8-2006,level4
<b>物理特性</b>	
振动	GB/T2423.10-2008
冲击	GB/T2423.5-2019
跌落	GB/T2423.8-1995

## ■ 产品尺寸



## ■ 订购信息

### 硬件选型

订货号	WD240-<N>-<I>-<S>
N (上行网络)	G (带 4G 模块) W (带 WIFI 模块 CAT1)
I (IO 模块)	M0844 (M 表示模块, 0 代表 0 个 AO、8 代表 8 个 AI (4AI+4 复用型 AI), 4 代表 4 个 DI, 4 代表 4 个 RO)
S (串口类型)	-232:RS232 串口; -485:RS485 串口
示例	WD240-GM0844-485 (8AI-4DI-4DO, 4G CAT1,485 串口) 等

更多信息，敬请访问物通博联网站 <https://www.wtblnet.com> 或通过以下方式联系我们：

全球服务热线：400-9600-775

© 厦门物通博联网络科技有限公司 版权所有，保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

由于产品版本升级或其他原因，本文档中的信息可能变动，恕不另行通知。

## ■ 关于物通博联

物通博联（WideIoT）成立于 2011 年，总部在中国厦门，是一家专业的工业物联网产品及数字化解决方案提供商，专注于智能工厂、智能装备、能源管理、水文水利、智慧水务和智慧城市等行业；提供包含工业无线路由器、工业交换机、工业智能网关、工业数据终端、智能 IO 模块、工业转换器、AI 边缘计算机和 IOT 数据云平台等一系列产品，是一家研发、生产、销售及服务为一体的高新技术企业。



厦门物通博联网络科技有限公司

电话：400-9600-775

官网：[www.wtblnet.com](http://www.wtblnet.com)

地址：厦门软件园三期 F26 栋 16 楼

