

# ES1230系列工业数传终端 技术规格书



V1.0

厦门锐谷通信设备有限公司

**RIGÖ**  
锐谷智联

# 产品概述

ES1230系列工业级数传终端是一款超小体积、高性价比工业级串口转以太网数据传输终端产品，支持10/100M以太网网络，为工业客户提供TCP/IP之上的数据传输通道，实现了现场串口设备与中心控制系统间的数据通信，轻松完成对现场设备的远程数据采集和控制。

ES1230系列工业级数传终端采用高性能的工业级的MCU主控芯片，并搭载嵌入式实时操作系统，为客户提供稳定可靠的运行系统。提供RS485接口，直接连接串口设备，实现数据透明传输功能。

ES1230系列工业级数传终端支持本地PC端配置工具、AT指令配置、锐谷智联GoDevice设备云远程配置和TCP/IP远程配置等多种配置和管理方式，简化了现场施工及后期维护的难度，大幅提升施工效率，降低系统运营的整体成本，从而使客户真正体验到通信的便捷。



# 关键特性及价值

## 工业级设计，带来更好的业务体验

- 采用工业级器件和专门设计，能适应工业现场严酷的工作环境
- 支持直流（9~24V DC）供电模式，宽电压适用不同现场
- 采用金属外壳，保护等级达IP30，特别适合于工控现场的应用
- 可选导轨或壁挂安装配件，适合所有联网应用场景
- 体积小巧，便于安装，方便与其他产品配合使用

## 高可靠设计，业务安全稳定可靠

- 智能型数据终端，上电即可进入数据传输状态
- 内嵌看门狗技术，故障自愈，确保设备正常运行
- 采用完备的防掉线机制，保证数据终端永远在线
- 支持ICMP探测、TCP Keepalive以及应用层心跳等机制

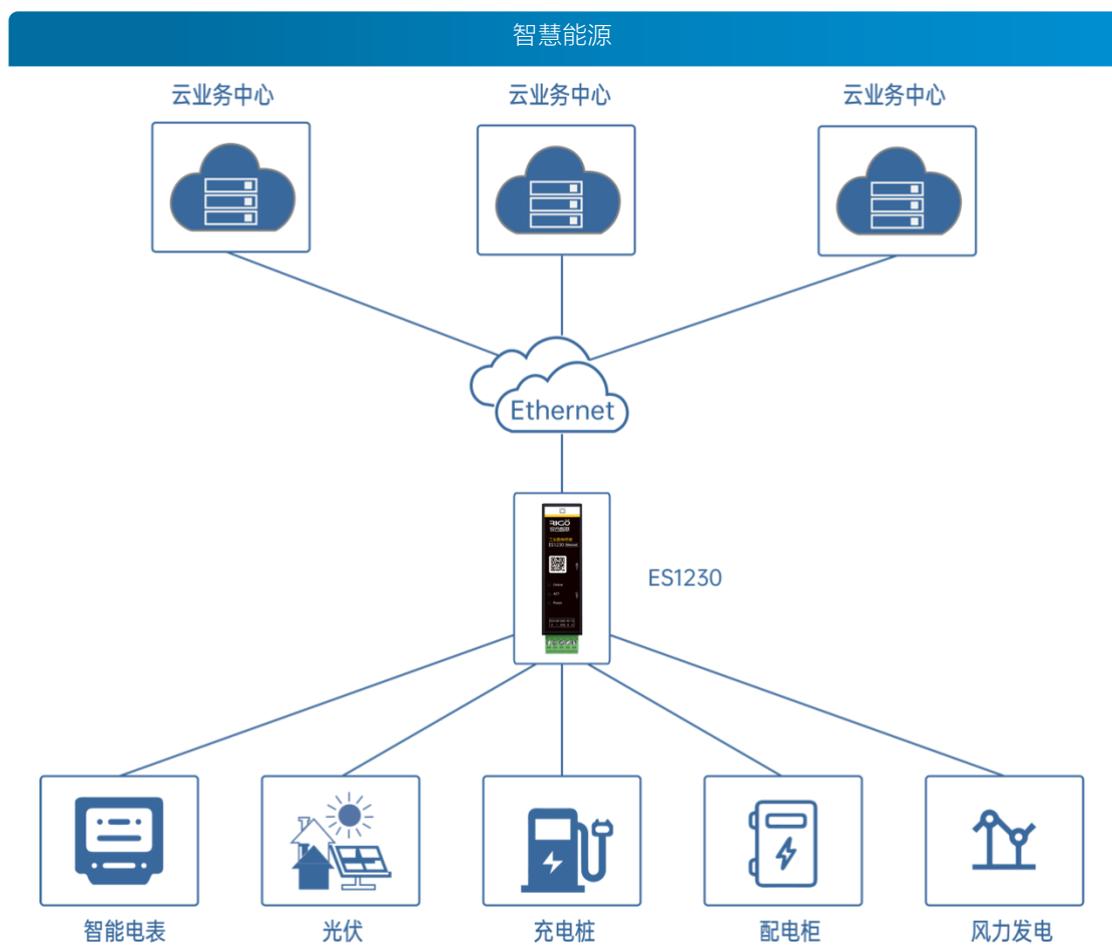
## 管理方便，灵活易用

- 支持标准RS485接口灵活对接各种设备
- 使用方便，灵活，多种工作模式选择
- 配套管理工具，方便系统配置和维护
- 支持本地与远程固件升级（FoTA）
- 支持GoDevice设备云平台集中配置管理（CoTA）
- 支持微信小程序管理

## 功能丰富，为用户提供智能解决方案

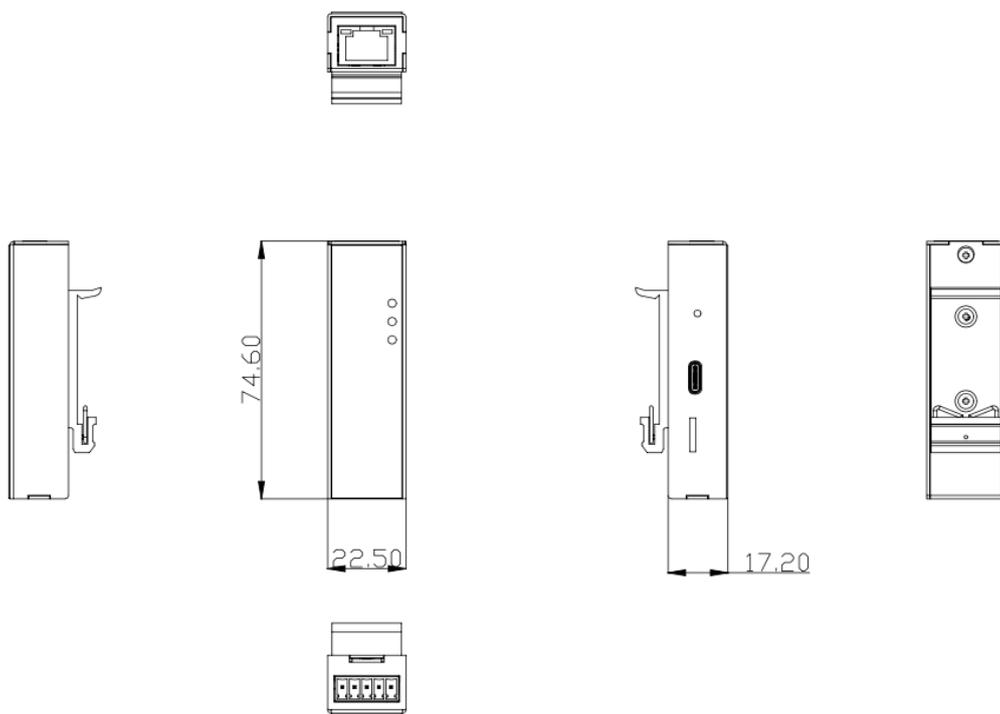
- 支持静态IP配置和动态DHCP获取IP两种模式
- 内嵌标准的TCP/IP协议栈，支持透明数据传输
- 支持多数据中心轮询传输及多数据中心并发传输（5个数据中心）
- 支持域名和IP地址两种模式的中心地址
- 支持TCP、UDP、MQTT等数据传输协议
- 支持自定义注册包、心跳包功能
- 支持Modbus RTU/TCP协议转换
- 支持MQTT数据转发

# 典型应用



智慧能源解决方案中，借助ES1230体积小、安装便利的特点，可集中安装在低压配电柜中，节约空间，解决智慧能源系统中各种物联网数据的采集传输，实现配电数据的统一接入，智能采集控制和集中管理。

# 外观尺寸



# 产品规格

规格名称		PID: EN
硬件规格描述		
工业串行接口	端口数: 1*RS485 数据位: 7, 8 停止位: 1, 2 校验: 无校验、奇校验、偶校验 波特率: 1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200bps	
指示灯	Power*1 电源指示灯 Online*1 在线指示灯 Act*1 状态指示灯	
以太网	1*10/100M bps 快速以太网端口	
调试口	1*USB Device type-c	
Reset复位按钮	针孔式复位按键, 通过此按钮, 可将设备的参数配置恢复为出厂值	
电源接口	端子接口, 内置电源反相保护和过压保护	
标准电源	DC 12V@1A	
供电范围	9~24VDC	
平均功耗	0.48W	
空闲工作电流	26mA@12VDC	
平均工作电流	32mA@12VDC	
峰值工作电流	40mA@12VDC	
外壳	金属外壳, 保护等级达IP30	
外形尺寸	74.6mm * 22.5mm * 17.2mm	
重量	56g	
工作温度	-30°C~+75°C	
储存温度	-40°C~+85°C	
相对湿度	5~95%(不结露)	
安装方式	导轨或壁挂安装	
软件规格描述		
网络协议	支持透明TCP/UDP协 支持自定义TCP/UDP通信协议, 用户根据自身应用自定义基于TCP/UDP的登录、心跳数据包 支持MQTT协议 支持Modbus RTU/TCP协议转换	
多中心	支持双数据中心备份传输及多数据中心同步传输, 最多5个中心	

链路检测	ICMP探测、TCP KeepAlive以及应用层心跳等多级链路检测机制维持无线链路，并支持断线自动重连，保证设备“永久在线”
管理与维护	支持配置工具本地串口配置 支持远程TCP配置 支持配置文件的导入和导出 支持本地和远程固件升级 支持GoDevice设备云平台集中配置管理 支持微信小程序管理

# 包装清单

## 必备清单

- 1 x 锐谷ES1230系列数传终端
- 1 x 网线
- 1 x 合格证

## 可选配件

- 1 x 三芯串口线
- 1 x 电源适配器 (12VDC, 1A)

# 选配方式

## 主机

根据端口类型和业务需求进行选配主机型号。

## 附件

根据实际接入环境，配置天线和串口线的类型和数量。

# 订购信息

型号	网络模式	串口
ES1230-EN-S1	10/100M bps 以太网	S1: RS485

例子: ES1230-EN-S1: ES1230 系列工业数传终端，支持 10/100M bps 以太网，1\*RS485 串口。  
更多信息，敬请访问锐谷智联官方网站<http://www.rigoiot.com>或联系服务电话4000-780-190。