

Y D N E T

串 口 终 端 联 网 服 务 器

说 明 书 V 2 . 1

广 东 雅 达 电 子 股 份 有 限 公 司

2023 年 6 月

目 录

第一章 产品介绍	2
1.1 概述	2
1.2 产品特点	2
第二章 产品选型	3
2.1 命名方式	3
2.2 选型推荐	3
第三章 技术规格	4
第四章 安装信息	5
4.1 安全说明	5
4.2 外形尺寸	6
4.3 安装信息	6
第五章 产品调试使用	7
5.1 接口管脚定义	7
5.2 产品配置调试	18
5.3 WEB 配置说明	20

第一章 产品介绍

1.1 概述

YDNET 系列串口终端联网服务器是一款带有高性能处理器的工业级串口终端联网设备。该产品有 1 路或 2 路 10/100M 自适应网口，有 2/4/8/16/32 路 RS485 串口，每路串口均带有 15KV 的 ESD 保护，防雷防浪涌，让您的串口设备立即联网，工业级设计，坚固耐用。可通过 Web、配置工具、Telnet 快速配置，界面简洁明了。

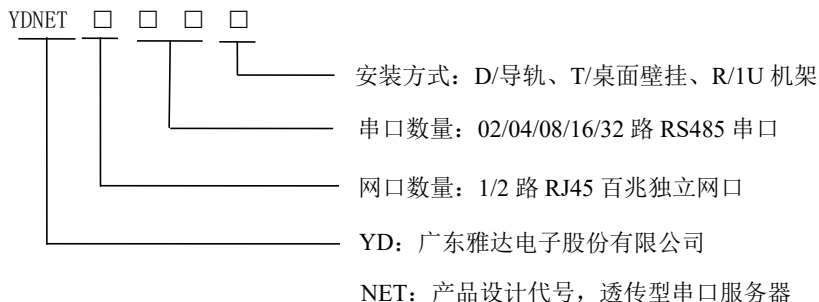
串口终端联网服务器广泛适用于工商民用领域组网，如工业领域的采集与控制、变电站、地铁、机场、综合管廊、商业综合体、智慧园区、生产企业、工矿企业等场所。

1.2 产品特点

- 高性能 ARM 处理器
- Linux 操作系统，性能稳定
- 2/4/8/16/32 多串口可选，1/2 网口可选
- 导轨/桌面壁挂/机架多安装方式可选
- 串口配置软件设置，无需硬件拨码
- 支持网页 Web、配置工具、Telnet 配置
- 多种工作模式 TCP Server、TCP Client、UDP 可选
- 允许多台主机同时打开同一个串口
- 支持 TCP/UDP Socket 连接
- 支持 Windows Real COM 驱动

第二章 产品选型

2.1 命名方式



2.2 选型推荐

名称	名称	电源	安装	接口参数
串口联网 服务器	YDNET102D	DC24V	导轨	1 路网口 2 路 RS485 端子式串口
	YDNET104T	DC24V	桌面壁挂	1 路网口 4 路 RS485 端子式串口
	YDNET108T	DC24V	桌面壁挂	1 路网口 8 路 RS485 端子式串口
	YDNET108R	AC220V	1U 机架	1 路网口 8 路 RS485 端子式串口
	YDNET216R	AC220V	1U 机架	2 路网口 16 路 RS485 端子式串口
	YDNET232R	AC220V	1U 机架	2 路网口 32 路 RS485 端子式串口

第三章 技术规格

环境条件	
储藏温度	-40℃~+85℃
工作温度	-25℃~+75℃
湿度	5%RH~95%RH, 无凝露
工作电源	
输入电源	机架式 220VAC, 非机架式 DC24V
路数	1 路
功耗	<10W
主系统	
操作系统	Linux
CPU	工业级 ARM 处理器, 400MHz-1GHz
其他	支持 FLASN、SDRAM
采集串口	
路数	2/4/8/16/32 路
类型	4/5P 端子
串口保护	ESD 保护, 短路保护, 防雷浪涌
通讯端口	RS232: TXD、RXD、GND (部分机型) RS485: TX+(DATA+), TX-(DATA-), GND
波特率	50bps~460800bps
数据位	5, 6, 7, 8
停止位	1, 1.5, 2
校验位	None, Even, Odd, Space, Mark
串口工作模式	Real COM、TCP Server、TCP Client、UDP、Connection、Reverse Telnet、SSH、HUB
以太网通讯	
通讯端口	Ethernet (RJ45)、10M/100M
数量	标配 1 路或 2 路独立网口

接口类型	8 针 RJ45
保护	内嵌 2kV 电磁隔离
协议	
网络协议	ICMP、IPV4、TCP、UDP、DHCP、BOOTP、Telnet、DNS、HTTP、SMTP、ARP
安全协议	AES、SSH、SSL
配置方式	Web Console、Telnet Console、Windows Utility
应用	
终端会话	6
机械特性	
安装方式	导轨、桌面壁挂、1U 机架（满足其一）
外壳材质	金属

第四章 安装信息

4.1 安全说明

- 请在开始操作前阅读说明书
- 由专业人士安装接线，不建议非专业人士安装接线
- 在清理本产品时请确保已断电
- 使用时请放在安全位置，以防在使用中跌落
- 在**连接电源之前，请确认使用了正确的电源**，确保电源线没有损毁，以免发生短路情况
- 不要把液体洒在机壳内，以免内部电路烧毁
- 不要随意拆卸本产品，如出现任何故障，请与我公司技术人员联系

4.2 外形尺寸



工业卡轨式

115mm×87mm×45mm



桌面壁挂式

150mm×114mm×39mm



1U 机架式

438mm×259mm×45mm

4.3 安装信息

名称	电源	安装方式	安装尺寸	材质
YDNET102D	DC12/24V	工业导轨式	115mm×87mm×45mm	金属外壳
YDNET104T	DC12/24V	桌面壁挂	150mm×114mm×39mm	
YDNET108T	DC12/24V	桌面壁挂		
YDNET108R	AC220V	1U 机架	438mm×259mm×45mm	
YDNET216R	AC220V	1U 机架		
YDNET232R	AC220V	1U 机架		

第五章 产品调试使用

5.1 接口管脚定义

(1) 电力通信网关 YDNET102D

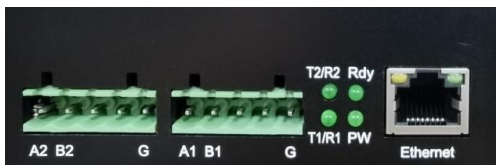
➤ 正面板、侧面板接口说明

信号定义	功能说明	备注
G	电源接地	电源接口
V+	DC24V 正极	
V-	DC24V 负极	
A1	485+引脚	第一路串口
B1	485-引脚	
G	信号地	
A2	485+引脚	第二路串口
B2	485-引脚	
G	信号地	

➤ 正面板



➤ 侧面板

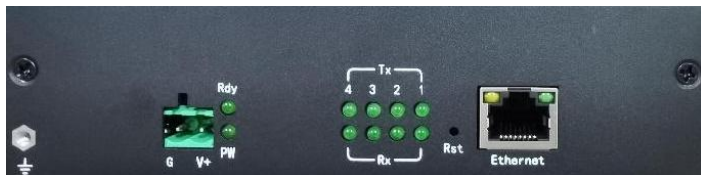


(2) 电力通信网关 YDNET104T

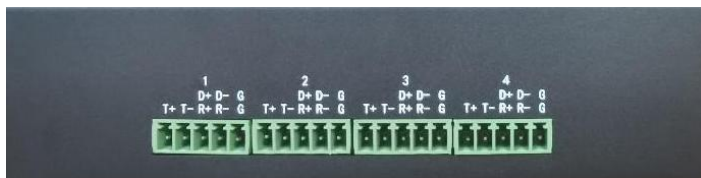
➤ 正面板、背面板接口说明

信号定义	功能说明	备注
V+	DC24V 正极	电源接口
G	DC24V 负极	
1 (D+)	485+引脚	第一路串口
1 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
2 (D+)	485+引脚	第二路串口
2 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
3 (D+)	485+引脚	第三路串口
3 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
4 (D+)	485+引脚	第四路串口
4 (D-)	485-引脚	
G	信号地	

➤ 正面板



➤ 背面板

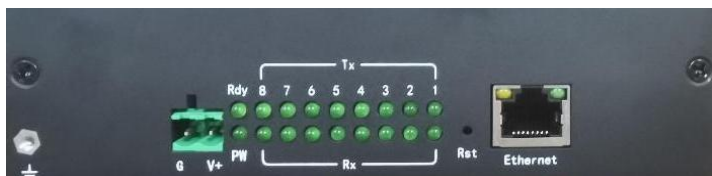


(3) 电力通信网关 YDNET108T

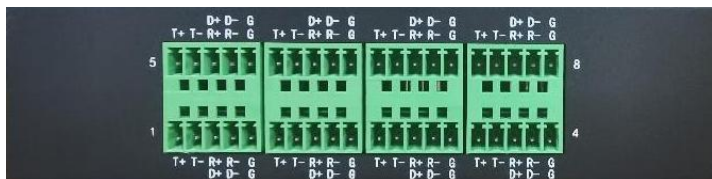
➤ 正面板、背面板接口说明

信号定义	功能说明	备注
V+	DC24V 正极	电源接口
G	DC24V 负极	
1 (D+)	485+引脚	第一路串口
1 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
2 (D+)	485+引脚	第二路串口
2 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
3 (D+)	485+引脚	第三路串口
3 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
4 (D+)	485+引脚	第四路串口
4 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
5 (D+)	485+引脚	第五路串口
5 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
6 (D+)	485+引脚	第六路串口
6 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
7 (D+)	485+引脚	第七路串口
7 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
8 (D+)	485+引脚	第八路串口
8 (D-)	485-引脚	
G	信号地	

➤ 正面板



➤ 背面板



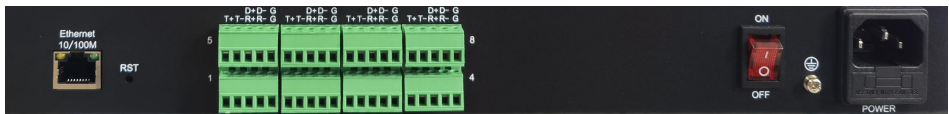
(4) 电力通信网关 YDNET108R

➤ 背面板接口说明

信号定义	功能说明	备注
1 (D+)	485+引脚	第一路串口
1 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
2 (D+)	485+引脚	第二路串口
2 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
3 (D+)	485+引脚	第三路串口
3 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
4 (D+)	485+引脚	第四路串口
4 (D-)	485-引脚	
G	信号地	

5 (D+)	485+引脚	第五路串口
5 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
6 (D+)	485+引脚	第六路串口
6 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
7 (D+)	485+引脚	第七路串口
7 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
8 (D+)	485+引脚	第八路串口
8 (D+)	485+引脚	
G	信号地	

➤ 背面板



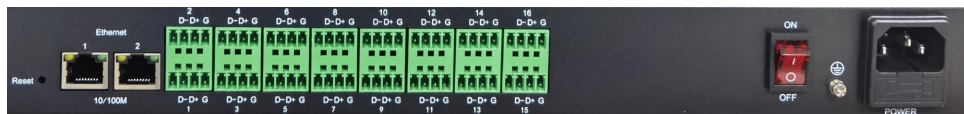
(5) 电力通信网关 YDNET216R

➤ 背面板接口说明

信号定义	功能说明	备注
1 (D+)	485+引脚	第一路串口
1 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
2 (D+)	485+引脚	第二路串口
2 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
3 (D+)	485+引脚	第三路串口
3 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
4 (D+)	485+引脚	第四路串口
4 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
5 (D+)	485+引脚	第五路串口
5 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
6 (D+)	485+引脚	第六路串口
6 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
7 (D+)	485+引脚	第七路串口
7 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
8 (D+)	485+引脚	第八路串口
8 (D+)	485+引脚	
G	信号地	
9 (D+)	485+引脚	第九路串口
9 (D-)	485-引脚	

G	信号地	
10 (D+)	485+引脚	第十路串口
10 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
11 (D+)	485+引脚	第十一路串口
11 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
12 (D+)	485+引脚	第十二路串口
12 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
13 (D+)	485+引脚	第十三路串口
13 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
14 (D+)	485+引脚	第十四路串口
14 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
15 (D+)	485+引脚	第十五路串口
15 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
16 (D+)	485+引脚	第十六路串口
16 (D+)	485+引脚	
G	信号地	

➤ 背面板



(6) 电力通信网关 YDNET232R

➤ 背面板接口说明

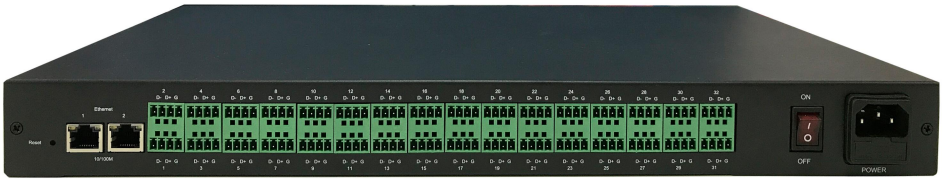
信号定义	功能说明	备注
1 (D+)	485+引脚	第一路串口
1 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
2 (D+)	485+引脚	第二路串口
2 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
3 (D+)	485+引脚	第三路串口
3 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
4 (D+)	485+引脚	第四路串口
4 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
5 (D+)	485+引脚	第五路串口
5 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
6 (D+)	485+引脚	第六路串口
6 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
7 (D+)	485+引脚	第七路串口
7 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
8 (D+)	485+引脚	第八路串口
8 (D+)	485+引脚	
G	信号地	
9 (D+)	485+引脚	第九路串口
9 (D-)	485-引脚	

G	信号地	
10(D+)	485+引脚	第十路串口
10(D-)	485-引脚	
G	信号地	
11(D+)	485+引脚	第十一路串口
11(D-)	485-引脚	
G	信号地	
12(D+)	485+引脚	第十二路串口
12(D-)	485-引脚	
G	信号地	
13(D+)	485+引脚	第十三路串口
13(D-)	485-引脚	
G	信号地	
14(D+)	485+引脚	第十四路串口
14(D-)	485-引脚	
G	信号地	
15(D+)	485+引脚	第十五路串口
15(D-)	485-引脚	
G	信号地	
16(D+)	485+引脚	第十六路串口
16(D+)	485+引脚	
G	信号地	
17(D+)	485+引脚	第十七路串口
17(D-)	485-引脚	
G	信号地	
18(D+)	485+引脚	第十八路串口
18(D-)	485-引脚	
G	信号地	
19(D+)	485+引脚	第十九路串口
19(D-)	485-引脚	

G	信号地	
20 (D+)	485+引脚	第二十路串口
20 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
21 (D+)	485+引脚	第二十一路串口
21 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
22 (D+)	485+引脚	第二十二路串口
22 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
23 (D+)	485+引脚	第二十三路串口
23 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
24 (D+)	485+引脚	第二十四路串口
24 (D+)	485+引脚	
G	信号地	
25 (D+)	485+引脚	第二十五路串口
25 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
26 (D+)	485+引脚	第二十六路串口
26 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
27 (D+)	485+引脚	第二十七路串口
27 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
28 (D+)	485+引脚	第二十八路串口
28 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
29 (D+)	485+引脚	第二十九路串口
29 (D-)	485-引脚	

G	信号地	
30 (D+)	485+引脚	第三十路串口
30 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
31 (D+)	485+引脚	第三十一路串口
31 (D-)	485-引脚	
G	信号地	
32 (D+)	485+引脚	第三十二路串口
32 (D-)	485-引脚	
G	信号地	

➤ 背面板



5.2 产品配置调试

(1) 硬件连接

- ① 安装产品：打开包装，安装设备
- ② 连接电源之前
 - a. 将电源以及设备的线路分开。
 - b. 备注：不要将通讯的线路与电源的线路绑在一起。为了避免信号互相干扰，不同特性的电子信号应该分开。
 - c. 如果必要的话，建议您贴上线路卷标于所有的设备上。
- ③ 连接电源
 - a. 交流电源线插头插在 220V 交流电源插座上，另一端插接在设备电源接口上。
 - b. 若需驳接，请安装者确认交流电源等级、直流电源极性，确认无误后接入。
- ④ 连接网络：连接网线的一端到服务器的网口，另一端连接到以太网网络。
- ⑤ 连接设备：用串口线缆将服务器的串口与串口设备连接起来。

(2) 软件使用

- ① 安装 Windows Utility 软件

根据不同的操作系统安装相对应的驱动管理程序。
- ② 搜索设备
 - a. 广播搜索（经过了路由交换或者防火墙就搜索不到）



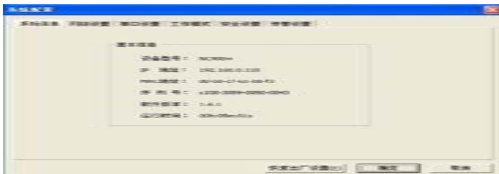
b. 指定 IP 搜索



③进入配置界面

首先确定主机的 IP 和终端服务器的 IP 在同一网段。

Window utility 软件中双击搜索到的设备。



Telnet 方式



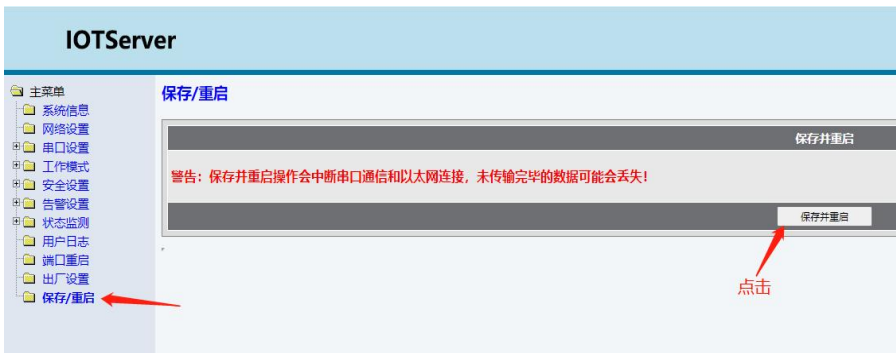
(3) 点击串口设置，设置各个对应串口的通讯设置



(4) 点击工作模式，设置对应的串口的工作模式，端口号



(5) 所有的参数修改后，要【保存并重启】后生效。



声明：该设备为我司知识产权产品，不同版本功能定义略有差别，请以此版本为准，后续有功能定义变动不另行通知，产品及功能定义最终解释权归我司所有！



广东雅达电子股份有限公司

地址：广东省河源市高埔岗雅达工业园

国内业务：86-762-3493871 3493872 3493873

国外业务：86-762-3496222

技术支持：86-762-3493926 3493989

传 真：86-762-3493912 3493830

邮 编：517000

http: //www.yada.com.cn

E-mail: market@yada.com.cn

版权所有，保留一切权利。内容如有改动，恕不另行通知。