

## NP3116T 系列 机架式串口服务器 快速安装说明书



深圳市三旺通信股份有限公司

地址：深圳市南山区西丽百旺信高新工业园一区 3 栋

网址：www.3onedata.com.cn

电话：+86 0755-26702688

传真：+86 0755-26703485

### 【包装清单】

初次使用该设备时，请首先检查包装是否完整，随机的附件是否齐全。

- |            |                              |
|------------|------------------------------|
| 1. 串口服务器×1 | 2. 挂耳×2                      |
| 3. 脚垫×4    | 4. 电源线×2                     |
| 5. 直通网线×1  | 6. 3IN1 转 DB9-Male×1(仅 3IN1) |
| 7. 合格证×1   | 8. 保修卡×1                     |

如果您发现设备在运输过程中被损坏或丢失了任何部件，请通知本公司或本公司的经销商，我们会尽快给您妥善解决。

### 【产品简介】

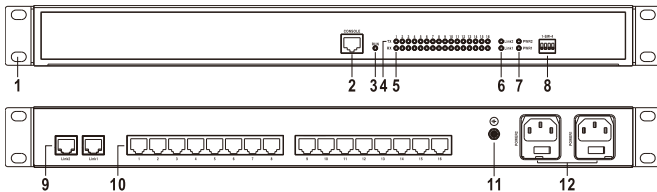
该系列产品为 1U 机架式串口设备联网服务器，型号为：

型号I. NP3116T-16D(3IN1)-RJ-2P(85-265VAC) (2 路百兆电口+16 路 RS-232/485/422, 2 路 85~265VAC 电源输入)

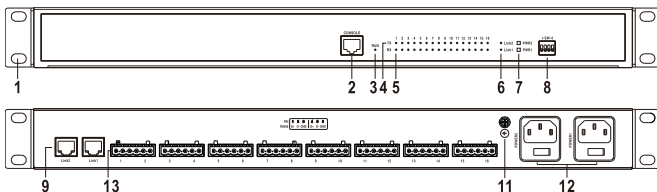
型号II. NP3116T-16DI(RS-485)-TB-2P(85-265VAC)(2 路百兆电口+16 路 RS-485, 2 路 85~265VAC 电源输入)

### 【面板设计】

#### ➤ 主视图和后视图



型号 I

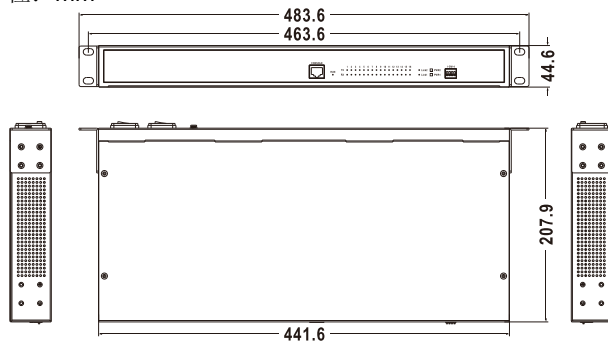


型号 II

1. 挂耳
2. CONSOLE 口
3. 运行指示灯 (RUN)
4. 串口发送数据状态指示灯 (TX1-TX16)
5. 串口接收数据状态指示灯 (RX1-RX16)
6. 以太网接口连接/活动状态指示灯 (Link1-Link2)
7. 电源指示灯 (PWR1-PWR2)
8. 拨码开关
9. 10/100Base-T (X) 百兆以太网口 (Link1-Link2)
10. RS-232/485/422 三合一串口 (1-16)
11. 接地螺丝
12. AC 电源输入插座 (POWER1-POWER2)
13. RS-485 串口 (1-16)

### 【安装尺寸】

单位：mm



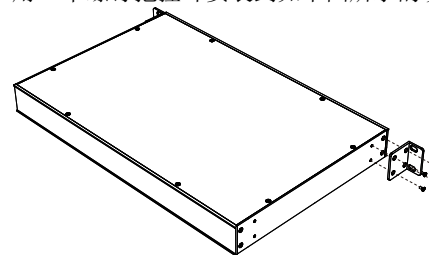
#### 安装前注意：

- 不要将设备放置或安装在接近水源或潮湿的地方，保持设备周围的相对湿度在 5%~95% 范围内且无凝结。
- 上电前需确认设备支持的电源规格，防止电压过高损坏设备。

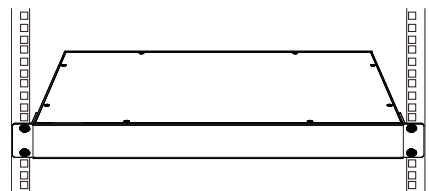
### 【安装机架式设备】

步骤 1 选定设备的安装位置，确保有足够的尺寸。

步骤 2 用 4 个螺钉把挂耳安装到如下图所示的设备位置。



步骤 3 将设备放入机架中，用 4 个螺钉将左右两侧的挂耳分别固定到机架架上。



步骤 4 检查并确认产品可靠地安装到机架架上，安装结束。

### 【拆卸机架式设备】

步骤 1 设备断电。

步骤 2 用螺丝刀松开固定在机架挂耳上的 4 个螺丝。

步骤 3 将设备从机架上移除，拆卸结束。



#### 接电前注意：

- 上电操作：先将电源线的电源端子插入到设备的电源接口，再插上电源插头上电。
- 交流电源开关的“—”表示设备通电状态；“O”表示设备断电状态。
- 断电操作：可先将电源开关拨至“O”，再拔掉电源插头，然后拆下端子接线部分，请注意以上操作顺序。

## 【连接电源】



该系列设备支持 2 路 AC 电源输入，采用 AC 电源插座带电源开关。支持双电源冗余，当其中一路电源断电后，设备仍可正常工作。电源输入范围为 85~265VAC。

## 【设置拨码开关】



该系列设备提供 4 位拨码开关进行功能设置，ON 为使能有效端。拨码开关定义和操作方法如下：

拨码	定义	操作
2	恢复出厂设置	拨码置为 ON，等待设备自动重启，重启完成后，恢复拨码。
1、3、4	预留	—

## 【连接串口】

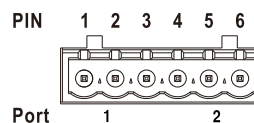
### ➤ RS-232/485/422 三合一串口



型号 I 提供 16 路三合一串口，支持 RS-232、RS-485 或 RS-422 可选，接口类型为 RJ45。引脚定义如下表所示：

PIN	1	2	3	4	5	6	7	8
RS-232	DSR	RTS	GND	TXD	RXD	DCD	CTS	DTR
RS-485	—	—	GND	—	—	D-	—	D+
RS-422	—	R-	GND	R+	—	T-	—	T+

### ➤ RS-485 串口



型号 II 提供 16 路 RS-485 串口，采用 8 个 6 位 5.08mm 间距接线端子，每个端子支持 2 个串口。串口引脚定义如下表所示：

PIN	1	2	3	4	5	6
引脚定义	D+	D-	GND	D+	D-	GND
RS-485	Port1、3、5、…15			Port2、4、6、…16		

## 【连接 Console 口】



该系列设备提供 1 路基于 RS-232 串口的程序调试口，可与 PC 连接进行设备 CLI 命令管理。接口采用 RJ45 接口，RJ45 引脚定义如下所示：

引脚号	2	3	5
引脚定义	TXD	RXD	GND

## 【查看 LED 指示灯】

该系列设备提供 LED 指示灯监视设备的工作状态，全面的简化故障排查，各指示灯的详细状态如下表所示：

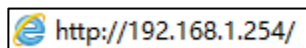
LED	指示	状态说明
PWR(1-2)	亮	电源供电正常
	灭	电源未连接或供电异常
RUN	亮	系统启动中或运行异常
	闪烁	系统运行正常
	灭	系统未运行或运行异常
Link(1-2)	亮	以太网端口已建立有效网络连接
	闪烁	以太网端口处于网络活动状态
	灭	以太网端口没有建立有效网络连接
TX(1-16)	闪烁	串口正在发送数据
	灭	串口无发送数据或发送数据不正常
RX(1-16)	闪烁	串口正在接收数据
	灭	串口不接收数据或接收数据不正常

## 【登录 WEB 界面】

该系列设备支持 WEB 管理和配置，计算机可通过以太网接口访问设备 Link1 口。通过 IE 或其它浏览器登录设备的配置界面方式如下。

步骤 1 配置计算机与设备的 IP 地址使其处于同一网段，且计算机与设备之间的网络能互相访问。

步骤 2 在计算机浏览器的地址栏中输入设备的 IP 地址。



步骤 3 在登录窗口中输入设备的用户名和密码，如下图所示。



步骤 4 单击“登录”按钮，即可登录设备的 WEB 界面。



## 说明：

- 设备默认工作在双 IP 模式下，其中 Link1 默认的 IP 地址为“192.168.1.254”；Link2 默认的 IP 地址为“192.168.8.254”。
- 设备默认用户的用户名和密码均为“admin”。
- 若用户名或密码遗失，可通过设备的拨码开关或管理软件来恢复出厂设置；恢复出厂设置后设备所有修改的配置将清除，请提前备份配置文件。
- 登录 WEB 界面的具体配置方式和其它网管功能配置说明请参考使用手册。

## 【规格】

面板	
百兆电口	10/100Base-T (X) 自适应 RJ45 口，支持全双工或半双工模式、MDI/MDI-X 自适应
串口	RS-232/485/422 三合一串口，采用 RJ45 接口；RS-485 串口，采用 6 位 5.08mm 间距接线端子（1 路串口占 3 位）
Console	CLI 命令管理口（RS-232），RJ45
指示灯	电源指示灯、运行指示灯、以太网接口连接/活动状态指示灯、串口发送/接收数据状态指示灯
电源	
输入电源	85~265VAC，双电源冗余
接线端子	AC 电源插座带开关
功耗	
型号 I	空载功率：3.1W@220VAC 满载功率：5.7W@220VAC
型号 II	空载功率：3.2W@220VAC 满载功率：4.1W@220VAC
工作环境	
工作温度	-40~75℃
存储温度	-40~85℃
工作湿度	5%~95%（无凝露）
防护等级	IP30（金属外壳）