

# NPort 5600 系列

## 8 和 16 端口 RS-232/422/485 机架式串口设备联网服务器



### 特点和优势

- 标准 19 英寸机架式尺寸
- LCD 显示屏，方便配置 IP 地址（不支持宽温型号）
- 通过 Telnet、Web 浏览器或 Windows 管理工具进行配置
- 接口模式：TCP server、TCP client、UDP
- 支持 SNMP MIB-II 网络管理协议
- 通用高电压输入范围：100 至 240 VAC 或 88 至 300 VDC
- 常用低电压输入范围：±48 VDC（20 至 72 VDC，-20 至 -72 VDC）

### 认证



## 介绍

使用 NPort®5600 机架式系列不仅可以保护您现有的硬件，还可集中管理串口设备和通过网络分散管理主机，有助于未来的网络扩展。

### 支持多达 16 台串口设备立即联网

NPort® 5600 只需基本配置即可将 16 台串口设备连接至以太网。

### 19 英寸机架式设备联网服务器

NPort® 5600 设备联网服务器前面板配有串口 Tx/Rx LED 灯，后面板配有 8 或 16 个 RJ45 串口接头。NPort® 5600 设备联网服务器适用于标准 19 英寸机架，简化了操作、维护和管理。

### Real COM/TTY 端口

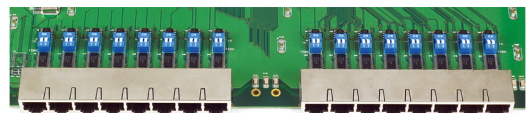
通过 Real COM/TTY 驱动程序，Windows 会认定 NPort® 5600 的串口为 Real COM 端口，LINUX 则会将其定义为 Real TTY 端口。除了支持基本数据传输和接收，NPort® 驱动程序还支持 RTS、CTS、DTR、DSR 和 DCD 控制信号。

### LED 指示灯简化维护

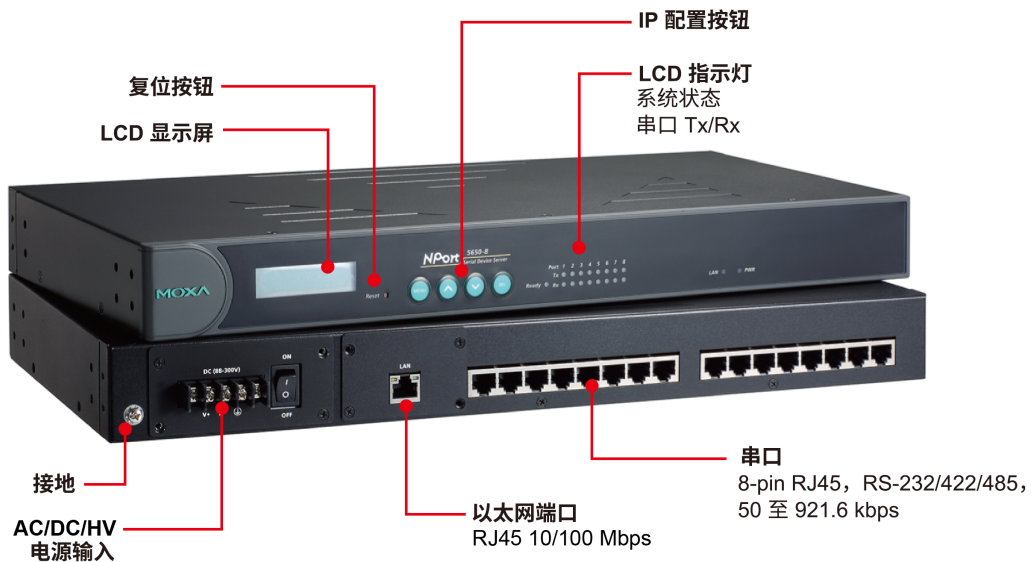
系统、串口 Tx/Rx 和以太网 LED 指示灯（位于 RJ45 接头上）提供了实用的基本维护工具，可帮助工程师分析现场问题。NPort 5600 的 LED 灯不仅可显示当前的系统和网络状态，还可以帮助现场工程师监控所连接的串口设备状态。

### 可调节终端电阻和上拉/下拉电阻

采用终端电阻来消除串口信号的反射时，必须正确设置上拉/下拉电阻，以避免电子信号受损。由于任何电阻值都无法兼容所有环境，NPort® 5650-8/16 设备联网服务器底部面板配有四组 DIP 开关，方便设置终端电阻和上拉/下拉电阻的电阻值。



## 外观



注意：LCD 显示屏和配置按钮不适用于宽温型号

## 规格

### 以太网接口

10/100BaseT(X) 端口 (RJ45 接头)	1																																					
电磁隔离保护	1.5 kV (内置)																																					
光纤	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="2">100BaseFX</th> </tr> <tr> <th>多模</th> <th>单模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="2">光纤线缆类型</th> <th>OM1</th> <td>50/125 <math>\mu\text{m}</math> 800 MHz x km</td> <td>G.652</td> </tr> <tr> <th>典型距离</th> <td>4 km</td> <td>5 km</td> <td>40 km</td> </tr> <tr> <th rowspan="3">波长</th> <th>典型值 (nm)</th> <td colspan="2">1300</td> </tr> <tr> <th>TX 波长范围 (nm)</th> <td>1260 至 1360</td> <td>1280 至 1340</td> </tr> <tr> <th>RX 波长范围 (nm)</th> <td>1100 至 1600</td> <td>1100 至 1600</td> </tr> <tr> <th rowspan="4">光功率</th> <th>TX 功率范围 (dBm)</th> <td>-10 至 -20</td> <td>0 至 -5</td> </tr> <tr> <th>RX 灵敏度范围 (dBm)</th> <td>-3 至 -32</td> <td>-3 至 -34</td> </tr> <tr> <th>链路预算 (dB)</th> <td>12</td> <td>29</td> </tr> <tr> <th>色散损失 (dB)</th> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注意：连接单模光纤收发器时，建议使用衰减器以防止光功率过大造成的损坏。 注意：计算特定光纤收发器的“典型距离”如下：链路预算 (dB) &gt; 色散损失 (dB) + 总链路损耗 (dB)。</p>			100BaseFX		多模	单模	光纤线缆类型	OM1	50/125 $\mu\text{m}$ 800 MHz x km	G.652	典型距离	4 km	5 km	40 km	波长	典型值 (nm)	1300		TX 波长范围 (nm)	1260 至 1360	1280 至 1340	RX 波长范围 (nm)	1100 至 1600	1100 至 1600	光功率	TX 功率范围 (dBm)	-10 至 -20	0 至 -5	RX 灵敏度范围 (dBm)	-3 至 -32	-3 至 -34	链路预算 (dB)	12	29	色散损失 (dB)	3	1
				100BaseFX																																		
		多模	单模																																			
光纤线缆类型	OM1	50/125 $\mu\text{m}$ 800 MHz x km	G.652																																			
	典型距离	4 km	5 km	40 km																																		
波长	典型值 (nm)	1300																																				
	TX 波长范围 (nm)	1260 至 1360	1280 至 1340																																			
	RX 波长范围 (nm)	1100 至 1600	1100 至 1600																																			
光功率	TX 功率范围 (dBm)	-10 至 -20	0 至 -5																																			
	RX 灵敏度范围 (dBm)	-3 至 -32	-3 至 -34																																			
	链路预算 (dB)	12	29																																			
	色散损失 (dB)	3	1																																			

### 以太网软件特性

配置选项	Telnet Console、Web Console (HTTP/HTTPS)、Windows 管理工具
管理	ARP、BOOTP、DHCP Client、DNS、HTTP、HTTPS、ICMP、IPv4、LLDP、RFC2217、Rtinet、PPP、SLIP、SMTP、SNMPv1/v2c、TCP/IP、Telnet、UDP
过滤	IGMP v1/v2c
Windows Real COM 驱动程序	Windows 95/98/ME/NT/2000、Windows XP/2003/Vista/2008/7/8/8.1/10 (x86/x64)、Windows 2008 R2/2012/2012 R2 (x64)、Windows Embedded CE 5.0/6.0、Windows XP Embedded

Fixed TTY 驱动程序	SCO UNIX、SCO OpenServer、UnixWare 7、QNX 4.25、QNX 6、Solaris 10、FreeBSD、AIX 5.x、HP-UX 11i、Mac OS X
Linux Real TTY 驱动程序	内核版本 : 2.4.x、2.6.x、3.x、4.x 和 5.x
Android API	Android 3.1.x 及更高版本
对时服务	SNTP

## 串口界面

接头	8-pin RJ45
端口数量	8 或 16 个端口
串口标准	NPort 5610 系列 : RS-232 NPort 5630 系列 : RS-422、RS-485 NPort 5650 系列 : RS-232、RS-422、RS-485
操作模式	禁用、以太网调制解调器、配对连接、Real COM、反向 Telnet、RFC2217、TCP Client、TCP Server、UDP
波特率	支持标准波特率 ( 单位 = bps ) : 50、75、110、134、150、300、600、1200、1800、2400、4800、7200、9600、19200、38400、57600、115200、230.4k、460.8k、921.6k
数据位	5、6、7、8
停止位	1、1.5、2
校验位	无、偶、奇、Space、Mark
流量控制	无、RTS/CTS ( 仅限 RS-232 )、DTR/DSR ( 仅限 RS-232 )、XON/XOFF
RS-485 上拉电阻/下拉电阻	1 k $\Omega$ , 150 k $\Omega$
RS-485 终端电阻	120 $\Omega$
RS-485 数据流向控制	ADDC® ( 数据流向自动控制 )

## 串口信号

RS-232	TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND
RS-422	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
RS-485-4w	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
RS-485-2w	Data+、Data-、GND

## 电源参数

输入电流	NPort 5610-8-48V/16-48V : 135 mA @ 48 VDC NPort 5650-8-HV-T/16-HV-T : 152 mA @ 88 VDC NPort 5610-8/16 : 141 mA @ 100 VDC NPort 5630-8/16 : 152 mA @ 100 VDC NPort 5650-8/8-T/16/16-T : 158 mA @ 100 VAC NPort 5650-8-M-SC/16-M-SC : 174 mA @ 100 VAC NPort 5650-8-S-SC/16-S-SC : 164 mA @ 100 VAC
输入电压	HV 型号 : 88 至 300 VDC 交流型号 : 100 至 240 VAC , 47 至 63 Hz 直流型号 : $\pm$ 48 VDC , 20 至 72 VDC , -20 至 -72 VDC

## 可靠性

自动重启触发器	内置 WDT ( 看门狗定时器 )
---------	-------------------

## 机械特性

外壳	金属
安装	19 英寸机架式安装
尺寸 (有挂耳)	480 x 45 x 198 mm ( 18.90 x 1.77 x 7.80 英寸 )
尺寸 (无挂耳)	440 x 45 x 198 mm ( 17.32 x 1.77 x 7.80 英寸 )
重量	NPort 5610-8 : 2,290 g (5.05 lb) NPort 5610-8-48V : 3,160 g (6.97 lb) NPort 5610-16/5630-16 : 2,490 g (5.49 lb) NPort 5610-16-48V : 3,260 g (7.19 lb) NPort 5650-8/5650-8-T : 2,310 g (5.09 lb) NPort 5650-8-M-SC : 2,380 g (5.25 lb) NPort 5650-8-S-SC/5650-16-M-SC : 2,440 g (5.38 lb) NPort 5650-8-HV-T : 3,720 g (8.20 lb) NPort 5650-16/5650-16-T : 2,510 g (5.53 lb) NPort 5650-16-S-SC : 2,500 g (5.51 lb) NPort 5650-16-HV-T : 3,820 g (8.42 lb)
交互界面	LCD 显示屏 ( 仅限标准温度型号 ) 配置按钮 ( 仅限标准温度型号 )

## 工作环境

工作温度	标准型号 : 0 至 55°C ( 32 至 131°F ) 宽温型号 : -40 至 75°C ( -40 至 167°F ) 高压宽温型号 : -40 至 85°C ( -40 至 185°F )
存储温度 (含包装)	标准型号 : -20 至 70°C ( -4 至 158°F ) 宽温型号 : -40 至 75°C ( -40 至 185°F ) 高压宽温型号 : -40 至 85°C ( -40 至 185°F )
相对湿度	5 至 95% ( 非冷凝 )

## 安规认证

EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMC	EN 55032/24
EMS	NPort 5650-8/16 系列 : IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 8 kV ; 空气 : 15 kV IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 4 kV ; 信号 : 2 kV IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 2.5 kV ; 信号 : 1 kV IEC 61000-4-6 CS : 150 kHz 至 80 MHz : 3 V/m ; 信号 : 3 V/m IEC 61000-4-8 IEC 61000-4-11 DIP  NPort 5650-8/16-HV 系列 : IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 4 kV ; 空气 : 8 kV IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 4 kV ; 信号 : 2 kV IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 2 kV IEC 61000-4-6 CS : 150 kHz 至 80 MHz : 3 V/m ; 信号 : 3 V/m IEC 61000-4-8
医疗	EN 60601-1-2 Class B, EN 55011
安全	UL 60950-1

## MTBF

时间	NPort 5610-8 : 877,888 小时 NPort 5610-8-48V : 870,961 小时 NPort 5610-16 : 666,105 小时 NPort 5610-16-48V : 662,111 小时 NPort 5630-8 : 765,449 小时 NPort 5630-16 : 473,748 小时 NPort 5650-8 : 692,010 小时 NPort 5650-8-T : 692,010 小时 NPort 5650-8-HV-T : 627,078 小时 NPort 5650-8-M-SC : 678,053 小时 NPort 5650-8-S-SC : 678,053 小时 NPort 5650-16 : 473,748 小时 NPort 5650-16-T : 473,748 小时 NPort 5650-16-HV-T : 442,626 小时 NPort 5650-16-M-SC : 467,180 小时 NPort 5650-16-S-SC : 467,180 小时
标准	交流型号 : MIL-HDBK-217F HV 型号 : Telcordia (Bellcore) 标准 TR/SR

## 保修

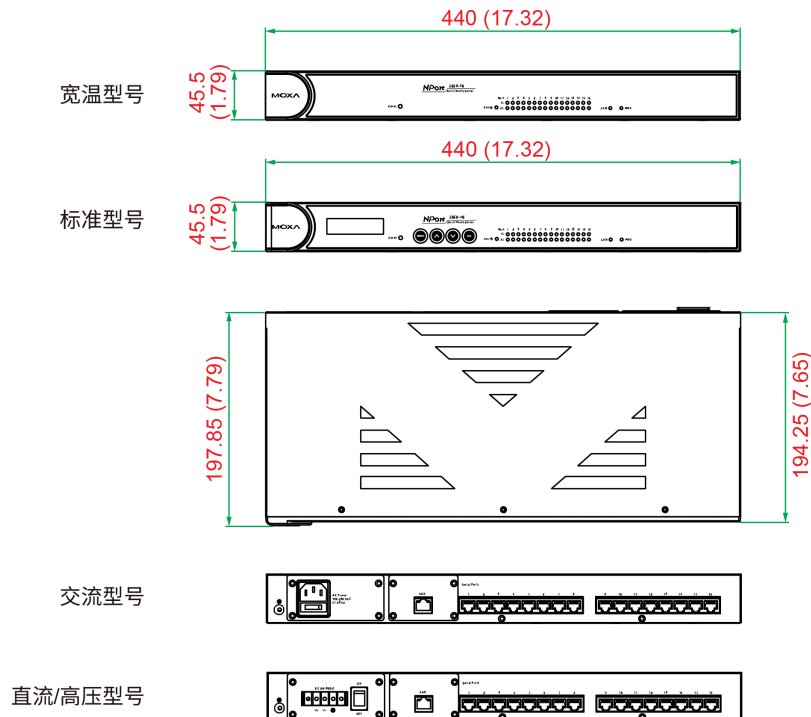
保修期限	5 年
详情	请参阅 <a href="http://www.moxa.com.cn/warranty">www.moxa.com.cn/warranty</a>

## 包装清单

设备	1 x NPort 5600 系列设备 server
安装套件	1 x 机架式安装套件
线缆	1 x 电源线, 适合用户所在地区 (交流型号)
文件	1 x 文档和软件 CD 1 x 快速安装指南 1 x 保修卡

## 尺寸

单位: mm (英寸)



## 订购信息

型号	以太网接口接头	串口界面	串口数量	工作温度	输入电压
NPort 5610-8	8-pin RJ45	RS-232	8	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5610-8-48V	8-pin RJ45	RS-232	8	0 至 55°C	±48 VDC
NPort 5630-8	8-pin RJ45	RS-422/485	8	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5610-16	8-pin RJ45	RS-232	16	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5610-16-48V	8-pin RJ45	RS-232	16	0 至 55°C	±48 VDC
NPort 5630-16	8-pin RJ45	RS-422/485	16	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-8	8-pin RJ45	RS-232/422/485	8	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-8-M-SC	多模光纤 SC	RS-232/422/485	8	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-8-S-SC	单模光纤 SC	RS-232/422/485	8	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-8-T	8-pin RJ45	RS-232/422/485	8	-40 至 75°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-8-HV-T	8-pin RJ45	RS-232/422/485	8	-40 至 85°C	88 至 300 VDC
NPort 5650-16	8-pin RJ45	RS-232/422/485	16	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-16-M-SC	多模光纤 SC	RS-232/422/485	16	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-16-S-SC	单模光纤 SC	RS-232/422/485	16	0 至 55°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-16-T	8-pin RJ45	RS-232/422/485	16	-40 至 75°C	100 至 240 VAC
NPort 5650-16-HV-T	8-pin RJ45	RS-232/422/485	16	-40 至 85°C	88 至 300 VDC

## 配件 (单独选购)

### 线缆

CBL-RJ458P-100	8-pin RJ45 CAT5 以太网线缆, 1 m
CBL-RJ45F25-150	RJ45 转 DB25 母头串口线缆, 1.5 m
CBL-RJ45M25-150	RJ45 转 DB25 公头串口线缆, 1.5 m
CBL-RJ45F9-150	RJ45 转 DB9 母头串口线缆, 1.5 m
CBL-RJ45M9-150	RJ45 转 DB9 公头串口线缆, 1.5 m
CBL-RJ45SF25-150	RJ45 转 DB25 母头串口屏蔽线缆, 1.5 m
CBL-RJ45SM25-150	RJ45 转 DB25 公头串口屏蔽线缆, 1.5 m
CBL-RJ45SF9-150	RJ45 转 DB9 母头串口屏蔽线缆, 1.5 m
CBL-RJ45SM9-150	RJ45 转 DB9 公头串口屏蔽线缆, 1.5 m

### 接头

ADP-RJ458P-DB9F	DB9 母头转 RJ45 接头
ADP-RJ458P-DB9M	RJ45 转 DB9 公头接头

### 机架式安装套件

WK-45-01	壁挂式安装套件, 2 个 L 形板, 6 个螺钉, 45 x 57 x 2.5 mm
----------	--

### 电源线

PWC-C13AU-3B-183	带澳大利亚 (AU) 插头的电源线, 1.83 m
PWC-C13CN-3B-183	带中国 (CN) 三线插头的电源线, 1.83 m
PWC-C13EU-3B-183	带欧洲 (EU) 插头的电源线, 1.83 m
PWC-C13JP-3B-183	带日本 (JP) 插头的电源线, 7A/125V, 1.83 m

PWC-C13UK-3B-183	带英国 (UK) 插头的电源线，1.83 m
PWC-C13US-3B-183	带美国 (US) 插头的电源线，1.83 m

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2019 年 7 月 11 日 更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可，不得以任何方式复制或使本档及其任何部分。产品规格如有变更，恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。