



康海时代®

# 快速安装手册

——康海时代 NC600/NC600+/NC900 系列串口服务器

网址：<http://www.khtimes.cn>

服务电话：4000-833-422



COMHIGHER®



## 目 录

|            |    |
|------------|----|
| 一、NC600 系列 | 1  |
| 1.1 概述     | 1  |
| 1.2 包装清单   | 1  |
| 1.3 产品外观   | 1  |
| 1.4 指示灯说明  | 2  |
| 1.5 产品使用   | 3  |
| 二、NC600+系列 | 7  |
| 2.1 概述     | 7  |
| 2.2 包装清单   | 7  |
| 2.3 产品外观   | 7  |
| 2.4 指示灯说明  | 8  |
| 2.5 产品使用   | 8  |
| 三、NC900 系列 | 11 |
| 3.1 概述     | 11 |
| 3.2 包装清单   | 11 |
| 3.3 产品外观   | 11 |
| 3.4 指示灯说明  | 12 |
| 3.5 产品使用   | 12 |

## 二、NC600+系列

### 2.1 概述

康海时代 NC600+ 系列串口服务器是一种面向中高端客户开发的串口联网通讯的产品，通过它用户可以在 Internet 中的任意位置访问串口终端，实现串口设备数据传输应用扩展功能。

康海时代 NC600+ 串口服务器支持多种应用模式，其中支持 TCP 服务器模式，TCP 客户端模式，UDP 模式，对联模式，反向终端模式等工作模式，允许用户软件通过标准网络应用程序接口（winsock BSD sockets）访问串口设备，支持实串口模式的 COM、TTY 驱动。

康海时代 NC600+ 支持动态主机配置协议(DHCP)，用户可以通过网页浏览器或者 telnet 方式快速配置 IP 地址，另外用户也可以使用产品配套的 windows 管理软件（ComHigher Utility）快速管理串口服务器。

### 2.2 包装清单

在您打开产品包装后，请核对包装盒中的物品是否符合下列清单

标准配置：(适用 220VAC-5VDC 或 220VAC 的 NC600+ 系列产品)

- 一台 NC600+ 系列串口服务器
- 一个 AC220V-DC5V 电源适配器或 AC220V 电源线
- 一对安装耳片（带螺丝）
- 一份客户快速安装手册
- 一张光盘（内容包括产品说明书和驱动软件）
- 产品合格证

### 2.3 产品外观

NC604+ 系列产品



NC604+/NC604B+

NC608+系列产品



NC608+/NC608B+



NC608-8MD+



NC608-R+/NC608B-R+/NC608-8MD-R+

NC616+系列产品



NC616+/NC616-16M+/NC616B+

2.4 指示灯说明

| 指示灯      | 颜色 | 功能                             |
|----------|----|--------------------------------|
| Power    | 红  | 常亮状态表示电源正常接通。                  |
| Ready    | 绿  | 快速闪烁状态表示系统正在启动；慢速闪烁状态表示系统工作正常。 |
| Link/Act | 绿  | 常亮状态表示网络连接正常；闪烁状态表示正在进行网络数据收发。 |
| 10/100M  | 绿  | 常亮状态表示网络连接正常。                  |
| TX       | 绿  | 显示串口正在发送数据                     |
| RX       | 绿  | 显示串口正在收发数据。                    |

2.5 产品使用

硬件

- ① 安装产品：打开包装，确保和物料清单一致，安装设备
- ② 连接电源之前：
  - a. 将电源以及设备的线路分开。如果电源的线路以及设备的线路可能交叉重叠，确认线路在交叉点上是垂直的。
  - b. 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：

请交流电源适配器一端插在 220V 交流电源插座上，另一端插接在 NC600+ 系列通讯服务器的电源接口上。

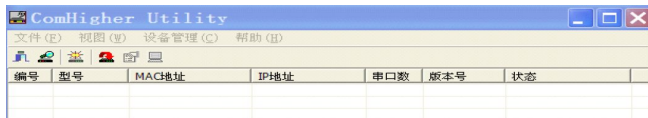
④ 连接网络：连接网线的一端到 NC600+ 系列通讯服务器的网口，另一端连接到以太网网络。

⑤ 连接设备：用串口线缆将 NC600+ 的串口与串口设备连接起来  
硬件连接示意图如下：



## 软件

④ 安装 Windows Utility 软件



⑤ 搜索设备

I. 广播搜索（经过了路由交换或者防火墙就搜索不到）



II. 指定 IP 搜索



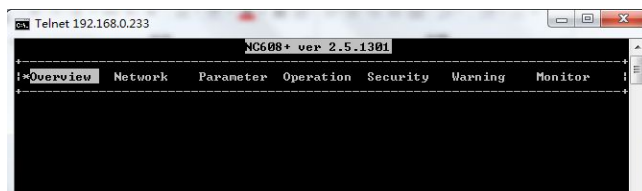
## ⑥ 进入配置界面

首先确定主机的 IP 和串口服务器的 IP 在同一网段

### I. Window utility 软件中双击搜索到的设备



### II. Telnet 方式



### III. Web 网页方式



- ④ 在网页中设置 IP 地址、串口参数、工作模式等相应配置，具体应用请查看“NC600+产品说明书.pdf”

**注意：如果使用虚拟 COM 口方式进行通讯，须进去 WEB 配置界面**

**WEB 界面—工作模式—兼容协议设置—选中 ZCP—应用到所有串口—点击应用**



## 四、接口规范说明

### 4.1 电源

#### ① 接线形式

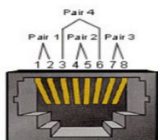
| 电源接口    | 图示                                                                                | 产品系列                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 端子12脚接口 |  | NC601系列 / NC604系列 NC602-2MID                     |
| 端子13脚接口 |                                                                                   | NC602 / NC602-2MD / NC602B / NC604+系列 / NC608+系列 |
| AC220接口 |  | 所有交流220V机架设备                                     |
| 接线端子    |  | 机架直流稳压设备                                         |

#### ② 输入电压

| 电压等级                | 产品系列                    |
|---------------------|-------------------------|
| 5VDC                | 桌面式标准品                  |
| 7-36VDC             | NC601 系列                |
| 9-36VDC             | NC600/NC600+系列桌面式       |
| 36-72VDC            | NC600/NC600+系列桌面式       |
| 110VAC/DC-220VAC/DC | 机架式标准品                  |
| DC24V/48V           | NC600+系列机架式/NC900 系列机架式 |
| DC-48V              | NC600/NC600+系列          |

### 4.2 网络

#### 标准 RJ45 接口



| RJ45引脚 | 传输信号      |
|--------|-----------|
| 1      | TX+       |
| 2      | TX-       |
| 3      | RX+       |
| 4      | No Singal |
| 5      | No Singal |
| 6      | RX-       |
| 7      | No Singal |
| 8      | No Singal |

4.3 串行

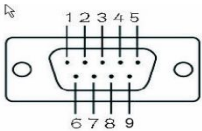
① 接口形式 ( RJ45 接口分为 A 类、 B 类 )

|               |                                                                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DB9 针         | NC601A/NC601B                                                                                                               |
| 端子            | NC601D/NC602-2MD/NC602-2MID/NC604-4MD/NC604-4MID/NC608-8MD+                                                                 |
| RJ45<br>(A/B) | NC602/NC602B/NC604/NC604B/NC604+/NC604B+/NC608+/NC608B+/NC608-R+/NC608B-R+/NC608-8MD-R+/NC616+系列/NC908 系列/NC916 系列/NC932 系列 |

② 接口定义

a. DB9 针

| PIN | RS232 | RS422 | RS485 Half | RS485 Full |
|-----|-------|-------|------------|------------|
| 1   | DCD   |       |            |            |
| 2   | RxD   | TxD-  | Data- (B)  | TxD-       |
| 3   | TxD   | TxD+  | Data+ (A)  | TxD+       |
| 4   | DTR   |       |            |            |
| 5   | GND   | GND   | GND        | GND        |
| 6   | DSR   |       |            |            |
| 7   | RTS   | RxD+  |            | RxD+       |
| 8   | CTS   | RxD-  |            | RxD-       |
| 9   | DCD   |       |            |            |



b. 端子

5P 端子 ( NC601D/NC602-2MID/NC604-4MD/NC604-4MID )



异步RS-485端子管脚定义

| PIN | RS-485half | RS-485full | RS-422 |
|-----|------------|------------|--------|
| 1   |            | RXD+       | RXD+   |
| 2   |            | RXD-       | RXD-   |
| 3   | DATA+      | TXD+       | TXD+   |
| 4   | DATA-      | TXD-       | TXD-   |
| 5   |            | GND        | GND    |

4P 端子 ( NC608-8MD+ )



异步RS-485端子管脚定义

| PIN | RS-485half | RS-485full | RS-422 |
|-----|------------|------------|--------|
| 1   | DATA+      | TXD+       | TXD+   |
| 2   | DATA-      | TXD-       | TXD-   |
| 3   |            | RXD+       | RXD+   |
| 4   |            | RXD-       | RXD-   |



## 16P 端子 ( NC602-2MD )

|            | 1     | 2     | 3    | 4    | 5  | 6   | 7  | 8  | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|------------|-------|-------|------|------|----|-----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Pin        | 1     | 2     | 3    | 4    | 5  | 6   | 7  | 8  |   |    |    |    |    |    |    |    |
| RS-485Half | DATA+ | DATA- |      |      |    |     |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |
| RS-485Full | RXD+  | RXD-  | TXD+ | TXD- |    | GND |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |
| RS-422     | RXD+  | RXD-  | TXD+ | TXD- |    | GND |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Pin        | 9     | 10    | 11   | 12   | 13 | 14  | 15 | 16 |   |    |    |    |    |    |    |    |

## c. RJ45 接口

## RJ45串口 B类线序管脚定义

| PIN | RS232 | RS422 | RS485 Half | RS485 Full |
|-----|-------|-------|------------|------------|
| 1   | TXD   | TXD+  | DATA+      | TXD+       |
| 2   | RXD   | TXD-  | DATA-      | TXD-       |
| 3   | RTS   | RXD+  |            | RXD+       |
| 4   | CTS   | RXD-  |            | RXD-       |
| 5   | DSR   |       |            |            |
| 6   | GND   | GND   | GND        | GND        |
| 7   | DTR   |       |            |            |
| 8   | DCD   |       |            |            |

## RJ45串口 A类线序管脚定义

| PIN | RS232 | RS422 | RS485 Half | RS485 Full |
|-----|-------|-------|------------|------------|
| 1   | DSR   |       |            |            |
| 2   | RTS   | TXD+  |            | TXD+       |
| 3   | GND   | GND   | GND        | GND        |
| 4   | TXD   | TXD-  |            | TXD-       |
| 5   | RXD   | RXD+  | Data+      | RXD+       |
| 6   | DCD   | RXD-  | Data-      | RXD-       |
| 7   | CTS   |       |            |            |
| 8   | DTR   |       |            |            |



## 联 系 方 式

安徽康海时代科技股份有限公司

股票代码：833422

地 址：安徽省芜湖市高新技术产业开发区服务外包产业园 B6#  
( 中山南路 717 号 )

总部电话：4000-833-422

邮 编：241003

传 真：0553-3012832

网 址：[www.khtimes.cn](http://www.khtimes.cn)



## 附录 1 常见问题排查

### 1、 管理工具搜不到设备

- ① 检查设备指示灯工作状态，检查物理连接是否正常
- ② 电脑防火墙有没有关闭，相关杀毒临时软件关闭，关闭再搜索尝试。
- ③ 然后，ping 串口服务器看能否 ping 的通，ping 不通检查网络。如果没有问题，可按住串口服务器串端口小孔的复位键 5 秒，然后断电重启。

### 2、 telnet+ip 方式进不去配置界面

NC600 系列串口服务器内部系统未将 23 端口添加进去 因此 使用 telnet 登录不了配置界面。

NC600+/NC900 系列均可。

### 3、 搜到设备，进不去配置界面（一般显示进入 10%，中断）

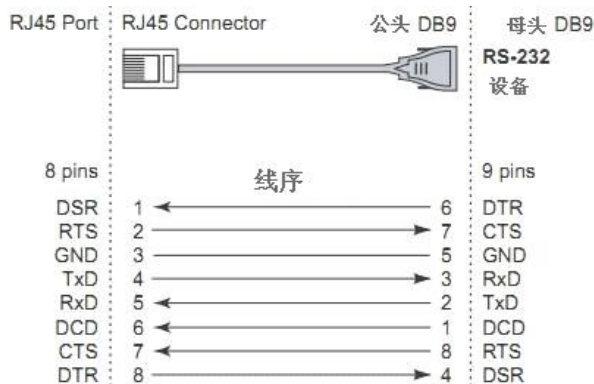
- ① ping 串口服务器的 ip 地址，看看能否 ping 通。
- ② 检查搜到的 ip 地址是否和电脑 ip 在同一网段，如果不在同一网段，临时修改 ip，进入配置界面后，再永久修改 ip。
- ③ 检查串口服务器的 ip 和局域网中的网络设备的 ip 一样，把串口服务器断开，ping 串口服务器的 ip 能否 ping 通或者更换串口服务器 ip 地址。

## 附录 2 线缆线序

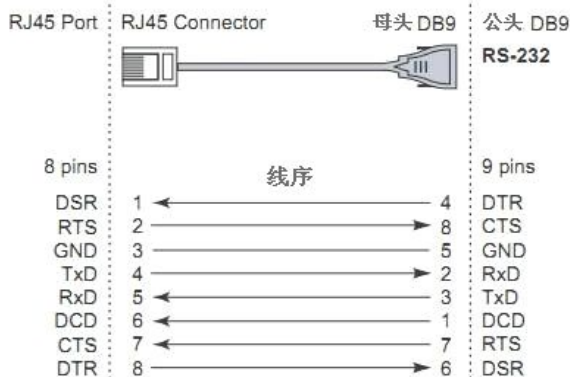
### RJ45 转标准接口线序 ( RS232 )

#### 1. A 类线序

##### a. RJ45 转 DB9 针/孔



##### b. RJ45 转 DB9 孔





## 2. B类线序

### a. RJ45 转 DB9 针

| RJ45  |      | DB9针  |
|-------|------|-------|
| 1 TXD | ———— | 3 TXD |
| 2 RXD | ———— | 2 RXD |
| 3 RTS | ———— | 7 RTS |
| 4 CTS | ———— | 8 CTS |
| 5 DSR | ———— | 6 DSR |
| 6 GND | ———— | 5 GND |
| 7 DTR | ———— | 4 DTR |
| 8 DCD | ———— | 1 DCD |

### b. RJ45 转 DB9 孔

| RJ45  |      | DB孔   |
|-------|------|-------|
| 1 TXD | ———— | 3 RXD |
| 2 RXD | ———— | 2 TXD |
| 3 RTS | ———— | 7 CTS |
| 4 CTS | ———— | 8 RTS |
| 5 DSR | ———— | 6 DTR |
| 6 GND | ———— | 5 GND |
| 7 DTR | ———— | 4 DSR |
| 8 DCD | ———— | 1 DCD |

## 附录 3 产品选型

NC600 系列单网口串口服务器——选型表（一）

| 序号   | 设备型号          | 网口 | 串口 | 串口类型                  | 串口接口  | 电源等级         | 安装方式 |
|------|---------------|----|----|-----------------------|-------|--------------|------|
| 1.1  | NC601mB       | 1  | 1  | TTL ( RS232/422/485 ) | 双排针   | DC5V         | 嵌入式  |
| 1.2  | NC601m-RJ45   | 1  | 1  | TTL ( RS232 )         | 2×4排针 | DC5V         | 嵌入式  |
| 1.3  | NC601A-5V     | 1  | 1  | RS232                 | DB9针  | AC 220-5V    | 桌面型  |
| 1.4  | NC601A(7-53V) | 1  | 1  | RS232                 | DB9针  | +7~+53V      | 桌面型  |
| 1.5  | NC601B-5V     | 1  | 1  | RS232/422/485         | DB9针  | AC 220-5V    | 桌面型  |
| 1.6  | NC601B(7-53V) | 1  | 1  | RS232/422/485         | DB9针  | +7~+53V      | 桌面型  |
| 1.7  | NC601D-5V     | 1  | 1  | RS422/485             | 5位端子  | AC 220-5V    | 桌面型  |
| 1.8  | NC601D(7-53V) | 1  | 1  | RS422/485             | 5位端子  | +7~+53V      | 桌面型  |
| 1.9  | NC602-5V      | 1  | 2  | RS232                 | RJ45  | AC 220-5V    | 桌面型  |
| 1.10 | NC602(7-53V)  | 1  | 2  | RS232                 | RJ45  | +7~+53V/-48V | 桌面型  |



| 序号   | 设备型号                                         | 网口 | 串口 | 串口类型            | 串口接口   | 电源等级          | 安装方式 |
|------|----------------------------------------------|----|----|-----------------|--------|---------------|------|
| 1.11 | NC602B-5V                                    | 1  | 2  | RS232/422/485   | RJ45   | AC 220-5V     | 桌面型  |
| 1.12 | NC602B(7-53V)                                | 1  | 2  | RS232/422/485   | RJ45   | +7~-+53V/-48V | 桌面型  |
| 1.13 | NC602-2MD-5V                                 | 1  | 2  | RS422/485       | 16位端子  | AC 220-5V     | 桌面型  |
| 1.14 | NC602-2MD(7-53V)                             | 1  | 2  | RS422/485       | 16位端子  | +7~-+53V/-48V | 桌面型  |
| 1.15 | NC602-2MID-5V                                | 1  | 2  | RS422/485 (带隔离) | 2×5位端子 | AC 220-5V     | 桌面型  |
| 1.16 | NC602-2MID(7-53V)                            | 1  | 2  | RS422/485 (带隔离) | 2×5位端子 | +7~-+53V/-48V | 桌面型  |
| 1.17 | NC604                                        | 1  | 4  | RS232           | RJ45   | AC 220-5V     | 桌面型  |
| 1.18 | NC604(7-53V)                                 | 1  | 4  | RS232           | RJ45   | +7~-+53V/-48V | 桌面型  |
| 1.19 | NC604-4MD                                    | 1  | 4  | RS422/485       | 4×5位端子 | AC 220-5V     | 桌面型  |
| 1.20 | NC604-4MD(7-53V)                             | 1  | 4  | RS422/485       | 4×5位端子 | +7~-+53V/-48V | 桌面型  |
| 1.21 | NC604-4MID                                   | 1  | 4  | RS422/485 (带隔离) | 4×5位端子 | AC 220-5V     | 桌面型  |
| 1.22 | NC604-4MID(7-53V)                            | 1  | 4  | RS422/485 (带隔离) | 4×5位端子 | +7~-+53V/-48V | 桌面型  |
| 备注   | 拓展产品可参照本公司产品型录，定制化可详询18955300820；18955300915 |    |    |                 |        |               |      |

NC600+系列单网口串口服务器——选型表（二）

| 序号  | 型号                                            | 网口数量 | 串口 |               |      |          | 电源等级   |       |        | 安装方式 |     |
|-----|-----------------------------------------------|------|----|---------------|------|----------|--------|-------|--------|------|-----|
|     |                                               |      | 数量 | 类型            | 接口   | 线序(二选一)  | 三选一    |       |        | 二选一  |     |
| 2.1 | NC604+                                        | 1    | 4  | RS232         | RJ45 | A/B      | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型  | 机架型 |
| 2.2 | NC604-4MD+                                    | 1    | 4  | RS422/485     | 端子   | 4×4/1×16 | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型  | 机架型 |
| 2.3 | NC604B+                                       | 1    | 4  | RS232/422/485 | RJ45 | A/B      | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型  | 机架型 |
| 2.4 | NC608+                                        | 1    | 8  | RS232         | RJ45 | A/B      | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型  | 机架型 |
| 2.5 | NC608-8MD+                                    | 1    | 8  | RS422/485     | 端子   | 4×8/2×16 | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型  | 机架型 |
| 2.6 | NC608B+                                       | 1    | 8  | RS232/422/485 | RJ45 | A/B      | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型  | 机架型 |
| 2.7 | NC616+                                        | 1    | 16 | RS232         | RJ45 | B        | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型  |     |
| 2.8 | NC616-16M+                                    | 1    | 16 | RS422/485     | RJ45 | B        | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型  |     |
| 2.9 | NC616B+                                       | 1    | 16 | RS232/422/485 | RJ45 | B        | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型  |     |
| 备注  | 拓展产品可参照本公司产品型录，定制化可详询 18955300820；18955300915 |      |    |               |      |          |        |       |        |      |     |



## NC900 系列双网口串口服务器——选型表（三）

| 序号   | 型号                                            | 网口 | 串口 |               |         |         | 电源等级   |       |        | 安装<br>方式 |
|------|-----------------------------------------------|----|----|---------------|---------|---------|--------|-------|--------|----------|
|      |                                               |    | 数量 | 类型            | 接口      | 线序      | 三选一    |       |        |          |
| 3.1  | NC901A                                        | 2  | 1  | RS232         | RJ45    | A       | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型      |
| 3.2  | NC901B                                        | 2  | 1  | RS232/422/485 | RJ45+端子 | A+6 位端子 | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型      |
| 3.3  | NC901D                                        | 2  | 1  | RS422/485     | 端子      | 6 位端子   | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型      |
| 3.4  | NC902A                                        | 2  | 2  | RS232         | RJ45    | A       | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型      |
| 3.5  | NC902B                                        | 2  | 2  | RS232/422/485 | RJ45+端子 | A+6 位端子 | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型      |
| 3.6  | NC902D                                        | 2  | 2  | RS422/485     | 端子      | 6 位端子   | 220-5V | 9~36V | 36~72V | 桌面型      |
| 3.7  | NC908                                         | 2  | 8  | RS232         | RJ45    | A/B     | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型      |
| 3.8  | NC908-8M                                      | 2  | 8  | RS422/485     | RJ45    | A       | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型      |
| 3.9  | NC916                                         | 2  | 16 | RS232         | RJ45    | A/B     | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型      |
| 3.10 | NC916-16M                                     | 2  | 16 | RS422/485     | RJ45    | A       | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型      |
| 3.11 | NC932                                         | 2  | 32 | RS232         | RJ45    | A/B     | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型      |
| 3.12 | NC932-32M                                     | 2  | 32 | RS422/485     | RJ45    | A       | 220V   | 9~36V | 36~72V | 机架型      |
| 备注   | 拓展产品可参照本公司产品型录，定制化可详询 18955300820；18955300915 |    |    |               |         |         |        |       |        |          |