



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

三、NC900 系列

3.1 概述

康海时代 NC900 系列串口服务器是一种面向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。

康海时代采用真实双网口设计，有两个独立 IP 地址，可以支持两个网段的主机对设备进行管理，数据通讯等。

康海时代 NC900 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，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，传统应用软件采用 com 口通讯。

康海时代 NC900 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。

3.2 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 NC900 系列 AC220V 设备)

- 一台 NC900 系列串口服务器
- 一根 AC 220V 电源线
- 一对安装耳片 (带螺丝)
- 一本快速安装手册
- 一张光盘 (内容包括产品说明书和驱动软件)
- 产品合格证

3.3 产品外观

NC908 系列产品



NC908/NC908-8M

NC916 系列产品



NC916/NC916-16M

NC932 系列产品



NC932/NC932-32M

3.4 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。
TX	绿	显示串口正在发送数据
RX	绿	显示串口正在收发数据。

3.5 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 NC900 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 NC900 系列通讯服务器的网口（网口 1 或网口 2），另一端连接到以太网。
 - ⑤ 连接设备：用串口线缆将 NC900 的串口与串口设备连接起来。
- 硬件连接示意图：



软件

- ① 安装 Windows Utility 软件
针对不同系统请按照光盘中说明进行安装。



- ② 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



③ 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（网口 1 默认 IP：192.168.0.233；网口 2 默认 IP：192.168.1.233）

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“NC900 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

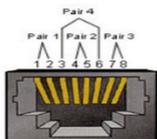
电源接口	图示	产品系列
端子12脚接口		NC601系列 / NC604系列 NC602-2MID
端子13脚接口		NC602 / NC602-2MD / NC602B / NC604+系列 / NC608+系列
AC220V接口		所有交流220V机架设备
接线端子		机架直流宽压设备

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管脚	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

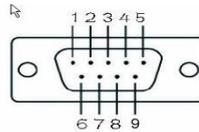
① 接口形式 (RJ45 接口分为 A 类、 B 类)

DB9 针	NC601A/NC601B
端子	NC601D/NC602-2MD/NC602-2MID/NC604-4MD/NC604-4MID/NC608-8MD+
RJ45 (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
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



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口端小孔的复位键 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）

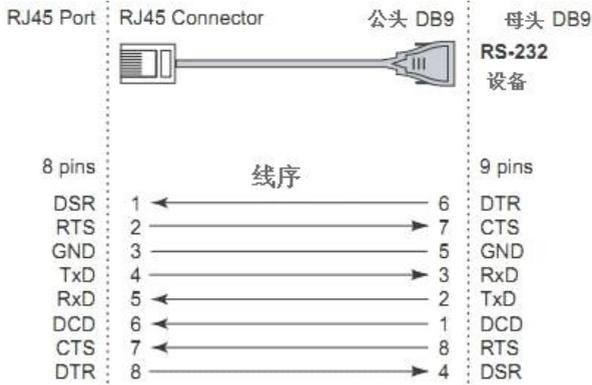
- ① ping 串口服务器的 ip 地址，看看能否 ping 通。
- ② 检查搜到的 ip 地址是否和电脑 ip 在同一网段，如果不在同一网段，临时修改 ip，进入配置界面后，再永久修改 ip。
- ③ 检查串口服务器的 ip 和局域网中的网络设备的 ip 一样，把串口服务器断开，ping 串口服务器的 ip 能否 ping 通或者更换串口服务器 ip 地址。

附录 2 线缆线序

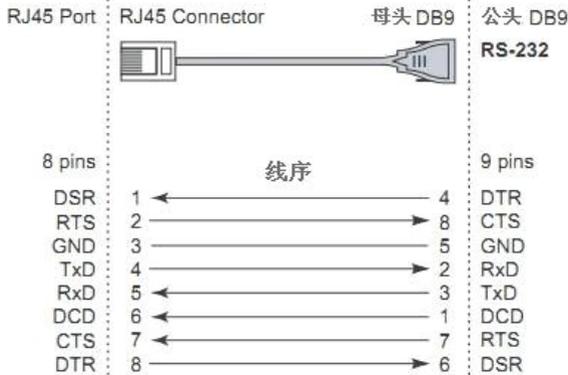
RJ45 转标准接口线序 (RS232)

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									