

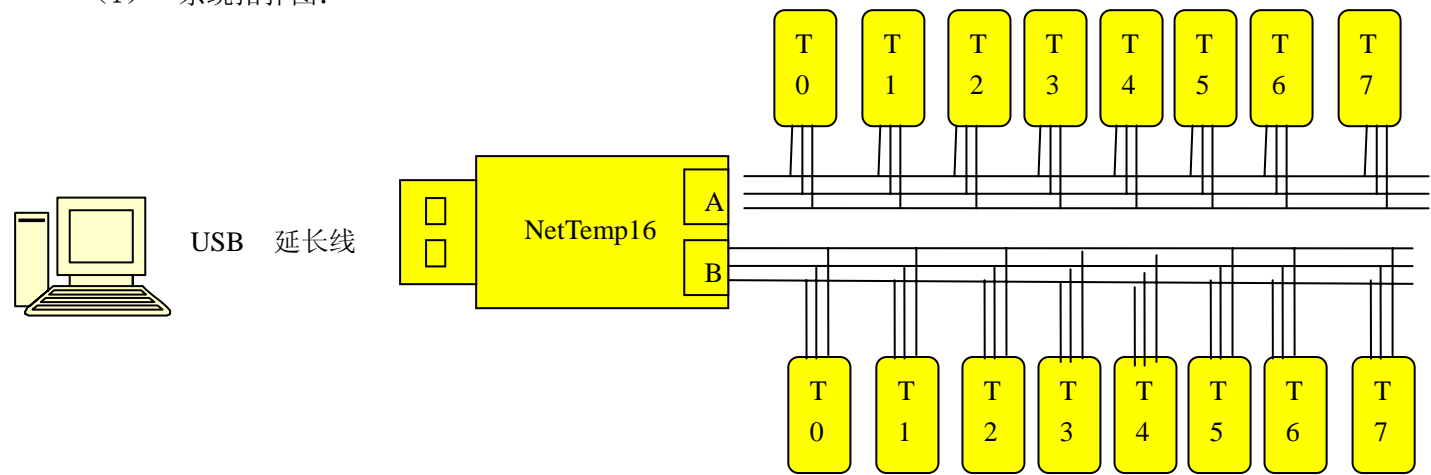
NetTemp16 网络测温系统使用说明书

感谢您购买我公司的网络测温系统设备，请参照使用说明书操作并学习如何正确使用及保护您的设备。

1、产品描述

我公司的网络测温系统如下图所示，NetTemp16 转换器有两路通道，每路可以连接我们的 Tx 型传感器最多 8 个，每路的电缆的长度最大可达 300 米，视环境电磁干扰等因素决定其最大距离。该系统可以广泛用于仓库，冷库，办公室等多点网络测温。通过一台电脑自动统计管理数据，电脑软件可以完成数据的统计，自动生成曲线图，自动保存到文件，实时分析最大、最小、平均值等。

(1) 系统拓扑图：



2、包装规格

(1) 包装内容：

配件名称 数量 型号	NetTemp16 转换器	5mm 延长线	3. 5mm 分线器	3. 5mm Tx 传感器	CD	USB 集线器	说明书	备注
NetTemp16_2	1 个	2 条	-	2 个	1 张	选配	1 份	
NetTemp16_4	1	4	2	4	1	选配	1	
NetTemp16_8	1	8	6	8	1	选配	1	
NetTemp16_16	1	16	14	16	1	选配	1	

(2) 部件图示：



图 1 NetTEMP16 转换器

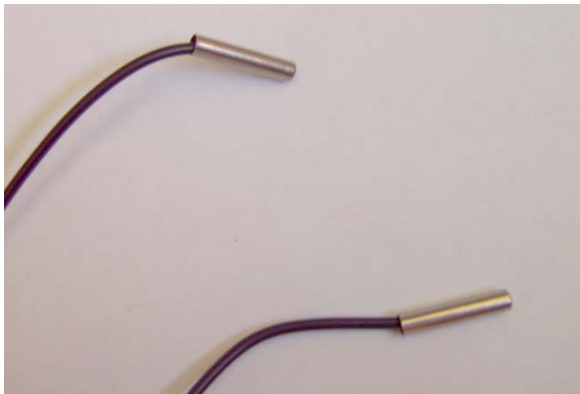


图 2 探头



图 3 Y 型分线器



图 4 T 型分线器 2



图 5 单枝 HUB 集线器



图 6 多支型 HUB 集线器

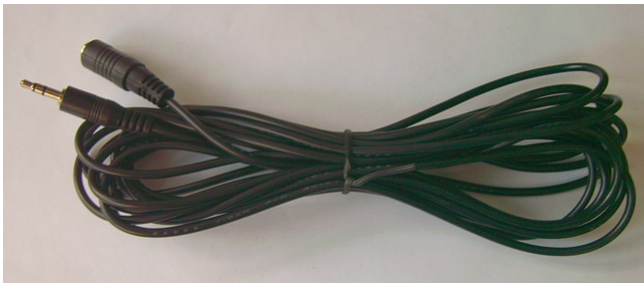


图 7 音频延长线 (5M)

(2) 实体连接图:

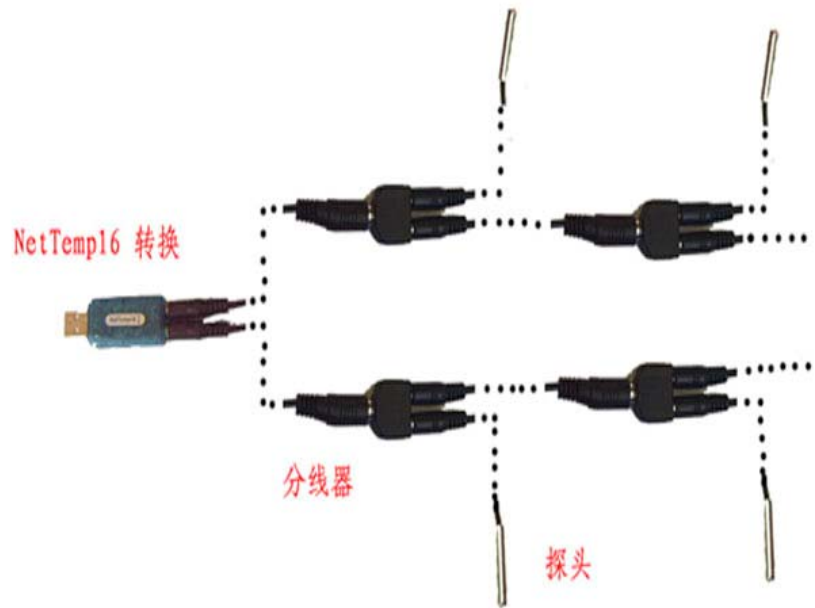


图 8 实体连接图

3、功能特性

- 温度范围：-40~+120C；
- 精度：<1.5C；
- 分辨率：0.06C；
- 采集速率：500ms
- 供电：电压 3~6V，电流<0.5mA

4、功能介绍及操作说明

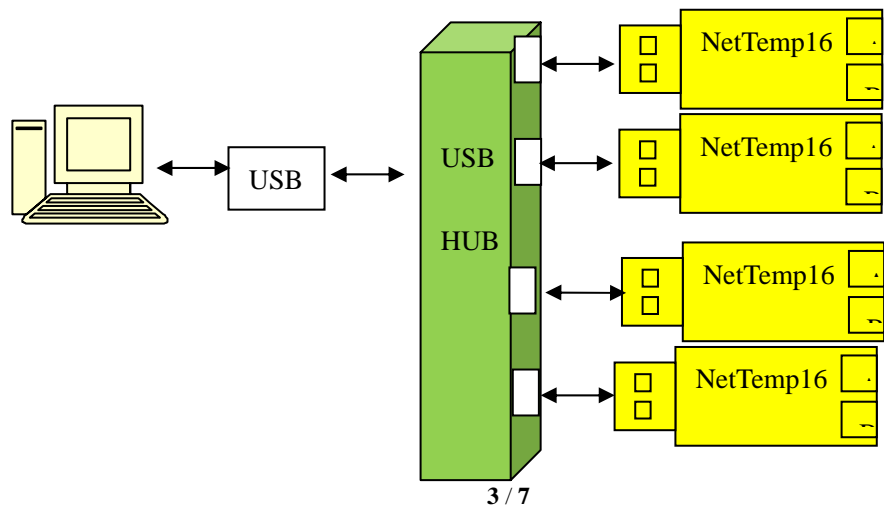
(1) 部件连接方法及扩展

NetTemp16 有 2 个直径 3.5mm 的标准立体声（3 节）音频插座，即 A 通道和 B 通道。每个通道通过总线和各个节点的温度探头相连接，最多可以连接 8 个探头。即一个 NetTemp16 最多可以组成一个 16 点的温度检测网络。（总线由三条信号线组成）。

如果你的系统需要检测多于 16 个点的温度，比如大型仓库的多点检测，可以在同一个电脑上连接多个 NetTemp16。如果 USB 接口不够多的话，可采用 USB 集线器(hub)进行扩展。

每个通道的电缆的长度最大约 300 米，视电缆质量、环境电磁干扰等因素决定其最大距离。只要读取的温度值和验证的温度值相同，则电缆的长度可以无限增加。

组网电缆建议采用屏蔽线，导线直径要尽可能的大一些，信号会比较稳定。



(2) 专用网络温度探头

同一个网络内的温度探头不可以是相同的编号，否则系统会出错，编号默认为 T0,T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7。当电脑识别到本通道存在的探头时，会自动显示出所对应的编号。这样用户就可以识别出编号和检测地点的对应关系了。

Tx (T0...T7) 探头标准线长约 1M~1.5M，特殊用途可以定做长度，探头具有防水功能。尽管可以放在水中或潮湿的地方，但是在有腐蚀性的环境中，金属外壳可能会被腐蚀，用户可以浸防锈漆或者做其他防锈处理。

(3) 软件及硬件安装说明

- 1) 软件安装：请登录到 [www.pcsensor.cn](http://www.pcsensor.cn) 下载程序，或是直接安装驱动光盘中的程序：
  - a. 安装 USB 驱动
  - b. 安装 dotnetfx.exe，如果系统是 Vista,或许可以不用安装; dotnetfx.exe 是微软的 framework 2.0,可到 microsoft 网站下载
  - c. 解压缩 NetTemp16.rar 到电脑，运行 NetTemp16\ NetTemp16.exe 即可
- 2) 硬件设备安装说明

将转换器插入电脑 USB 接口，并运行 NetTemp16\ NetTemp16.exe。如果插入正确则转换器上的红灯会亮。

(4) 软件操作说明

A、实时数据

将设备连接至电脑并运行 NetTemp16.exe。系统运行后默认打开曲线选项，点击“实时数据”选项即可查看实时读取的温度情况。在窗口左侧可以看到设备的端口号，及设备运行选项“读取”和“停止”。数据表包括了温度的最大、最小及平均值，且系统能够自动分辨同一通道中的最高及最低温度，并用不同颜色的字体显示，红色为最高温度，蓝色为最低温度。



图 9 实时数据

系统能够自动识别通道中存在的传感器并记录各个传感器所读取的温度显示于数据表中。如果系统中没有数据显示则可能是传感器不存在或是出现问题。

对于每个通道中的传感器，系统默认的名称为 A01 至 A08，B01 至 B08。为了方便识别每个传感器是测量哪个

地方的温度，用户可以另外设置地址别名。选定数据表中的一栏，则可看到在数据表下方的方格中显示有该传感器的相关信息，将光标移到地址别名并键入你想要的名称，再装鼠标移到别处点击一下，便可以看到在数据表中显示有刚刚设置好的地址别名。如，传感器 A01 是测量仓库一楼的温度，选定数据表中 A01，将光标移到地址别名，键入 1F，再将鼠标移开点击一下，便可以看到数据表中 A01 的地址别名为 1F。

B、曲线

点击“曲线”选项查看数据的曲线图。系统中有两个通道 A 和 B，曲线图中两个通道的图表也是分开的，上方为通道 A。曲线采用 8 种不同的颜色以区分通道中的传感器。从下图可以看到，窗口左侧中显示有两个通道中的传感器，如果传感器存在且正常工作，则编号前的方块会用“√”标明。如果传感器不存在，即使手动选择系统还是会自动清楚掉不存在的传感器。点击“清除”按钮清除所有选项，然后再选定需要查看曲线图的传感器编号。图表上方的功能键可以对曲线图进行放大、移动、打印及保存等。

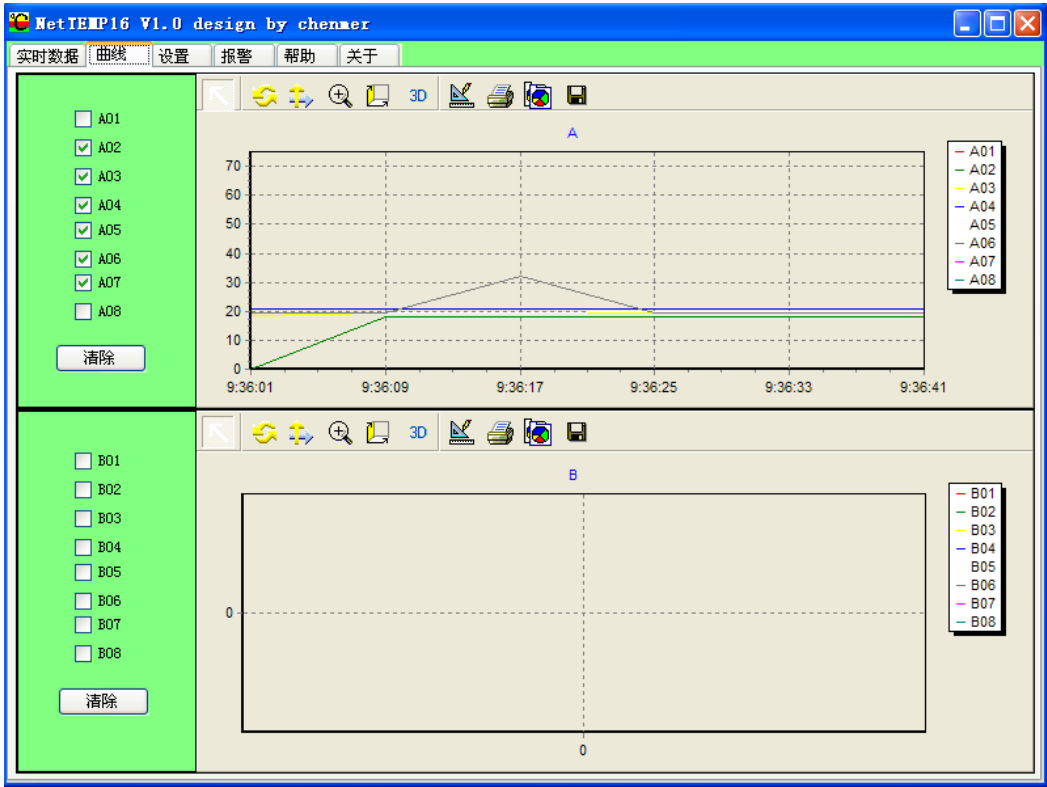


图 10 曲线

C、设置

在设置选项中，用户可以根据需要进行温度计量单位、语言种类的转换，设定读取和记录温度的时间间隔。请注意，间隔时间的值必须是 8 的倍数，如果是其它数值，系统将不能按照设置进行工作，而一直按照最初的设定值进行读取和记录。系统会自动装数据保存至默认文件夹中，用户可以修改数据的存储位置。

窗口下方选项是方便用户对各个探头进行温度较准。



图 11 设置

D、报警

用户可通过在“报警”选项中设定 16 个传感器的温度上限及下限值及超限时的报警方式。系统带有三种报警方式：一是报警声音，用户可以设定一个声音文件，当通道中有温度出现超限时，系统就会发出报警声以提醒用户；二是执行声音文件，执行文件可以根据用户喜好进行设置，当通道中有温度出现超限时，系统会执行所设置的文件以提醒用户；三是邮件报警，邮件报警首先要设置邮件发送配置，如服务器、发件箱、用户名、收件箱及发送类型等。发送类型有连续发送和过限发送。连续发送还要设置发送的间隔时间。

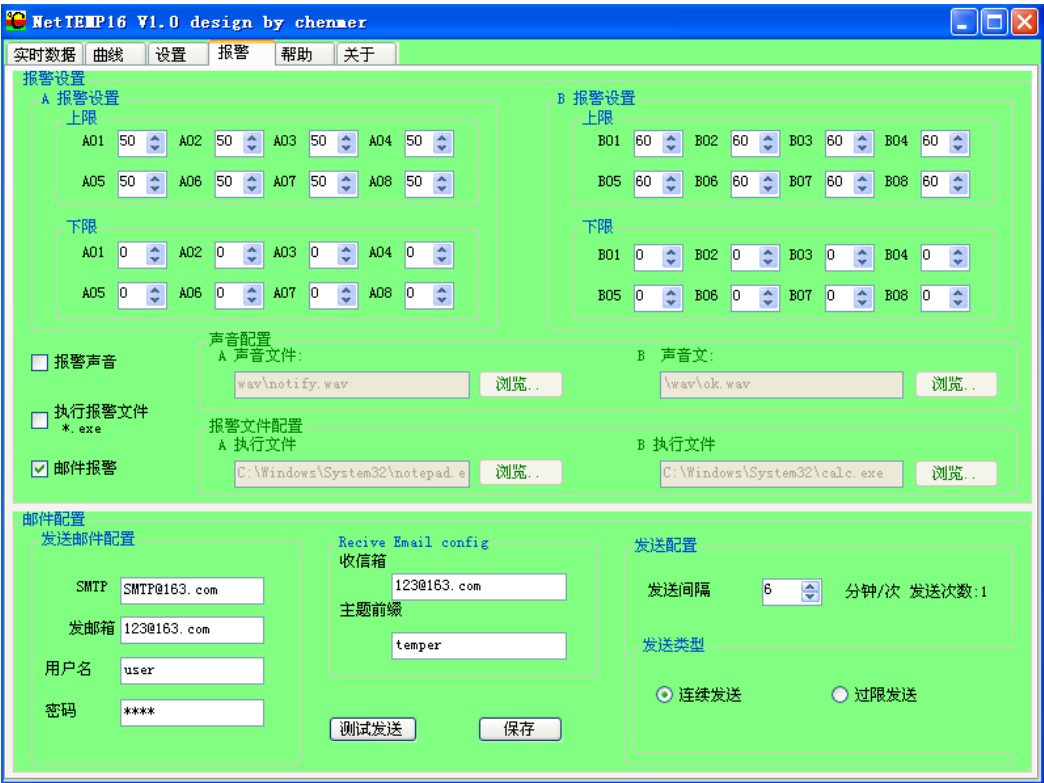


图 12 报警

E、帮助和关于

在帮助选项中是该系统的系统拓扑图，以方便用户在进行系统扩展时正确的连线。关于选项中显示的是软件的版本号。如果您使用的软件不是最新的版本，可到我公司网站下载最新版本软件以便您能够更好的利用 NetTemp16 系统来进行温度的监测。

