

Device Management



ConextopTechnologies Co., Ltd.

科联浦技术有限公司

All rights reserved

版权所有 侵权必究

Disclaimer

Copyright ©2007

Conextop, Inc.

All rights reserved.

Conextop, NePort, with its patent-pending technology, and neChip are trademarks of Conextop. All other trademarks are the property of their respective owners.

Contacts

Conextop Ltd.

Room 608, 6/F, Electric
Building, High-tech Park,
Nanshan,
Shenzhen, China
Phone: 86-755-26505615
Fax: 86-755-26505565

Technical Support

Online: www.conextop.com/support

Sales Offices

For a current list of our domestic and international sales offices, go to the Conextop web site at www.conextop.com/about/contact

目录

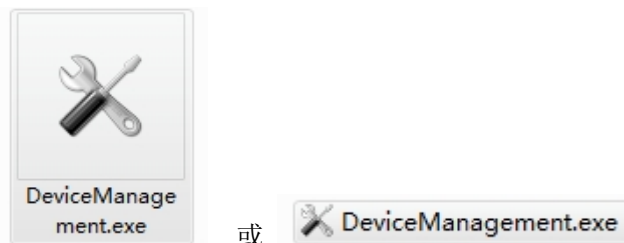
1. 安装方式	3
2. 软件界面	3
3. 快捷按钮	3
4. 通道参数配置.....	5
4.1 单击快捷键.....	5
4.2 验证通过后页面:	5
4.3 Network (分配IP)	6
4.4 Server Settings.....	7
4.5 Channels (通道列表)	8
4.5-1: Serial Setting	8
4.5-2 Connection页面 (TCP, UDP, BOTH/ALL三种)	10
4.5-3 Host list (TCP备份冗余“主机/服务器”列表)	12
4.5-4 Channel setting (通道行为管理).....	13
5.1 Email Settings.....	16
5.2 Email Trigger Settings	17
5.3 Email Input Trigger Settings.....	18
6 Pins Configurations.....	19
7 Password Settings.....	20
8. Apply Settings/Restart	20

用户可通过本管理软件“DeviceManagement”实现本地网络搜索设备，高效配置各个设备联网模块的各个功能参数，它使用 UDP 协议，可为用户提供整合，二次开发的支持。

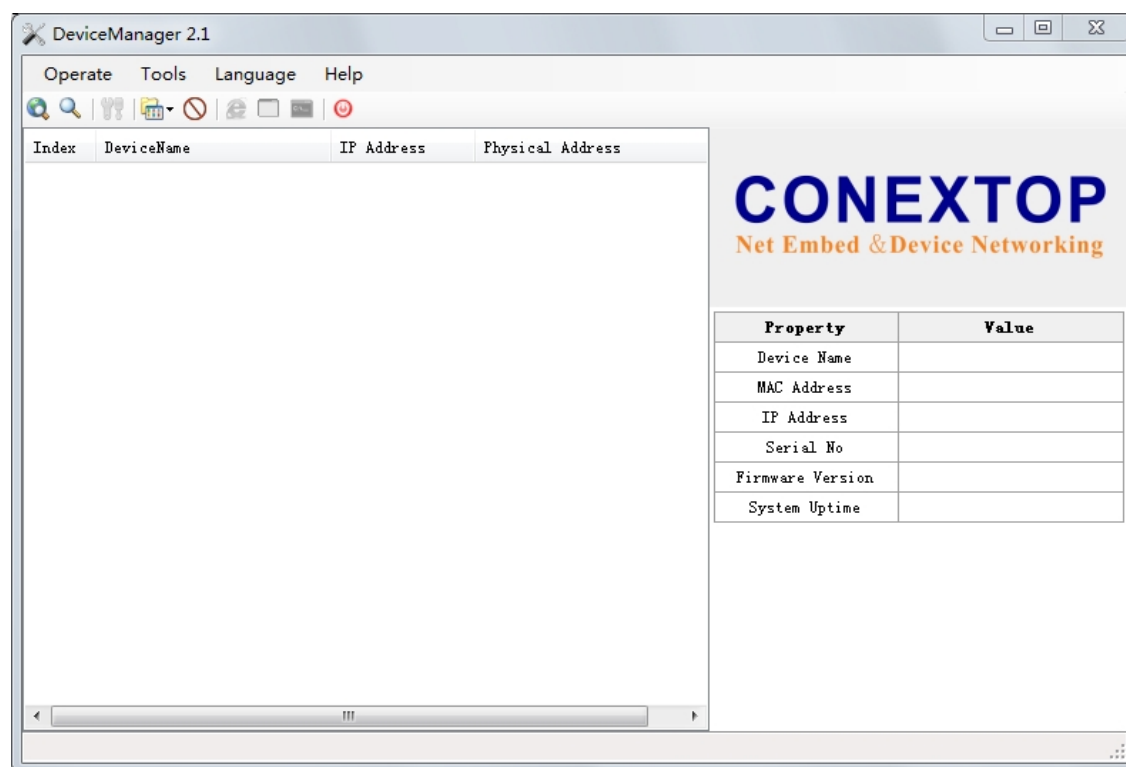
注：模块通常支持“AT 命令集”通过串口、独立 TCP 链接进行动态切换模块参数，例如串口波特率实时切换，及远程主机、端口动态切换等，具体可以参考相关文档。

1. 安装方式如下（通常解压到同一文件夹下即可）：

待安装（或解压）完毕，双击如下小图标，即可打开“DeviceManagement”配置工具。



2. 软件界面



3. 快捷按钮（图标）、菜单介绍：



搜索（S）：搜索在同一个局域网内的所有模块（如相同 IP 则显示多个并可配置）



指定搜索（e）：指定模块的 IP 地址进行搜索（本地设备数量太多时才用，不常用）。




清除（C）：在界面中清空已被搜到已显示的设备信息。（例如用户想清空后再点重新搜索，通常直接再点一次搜索即可，无需清空一样可以的）。

 退出 (x): 退出 DeviceManagement 配置软件。

 IE 钮: 先单击选中某设备, 再单击  调用“IE”进入 WEB 配置方式 (PC 需与模块同一段网)

 Telnet: 钮: 单击进入指定模块的 Telnet 配置方式 (PC 需与模块同一段网)

 Ping: 单击此按钮进入模块的 pin 测试 (PC 需与模块同一段网), 若可以访问模块, 例如显示:

```
Reply from 192.168.5.210: bytes=32 time=1ms TTL=63
```

如果模块已掉线 (或不存在本局域网中), 则显示:

```
Request timed out.
```

语言 (L):

此软件提供 3 中语言的界面供用户选择: 英语, 简体中文, 繁体中文, 单击切换语言界面。

帮助 (H):

关于 (A): 描述此软件的版本等相关信息。

更新 (U): 此软件可以用本机更新和联网更新两种方式来升级软件。




本机升级: 单击  按钮, 选择存放升级包的位置, 点击升级包, 按提示进行升级。

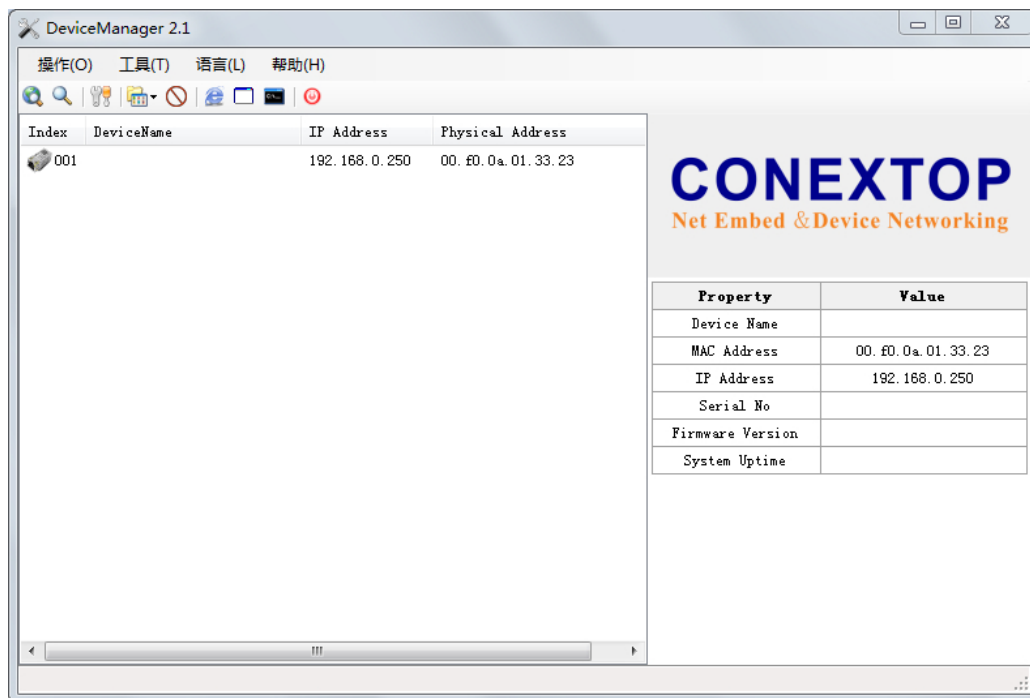
网络升级: 单击  按钮, 将会显示如下页面:



填入存放升级包的网路服务器地址, 并点击 ‘确定’ 按钮, 即可进行网路升级。

4. 通道参数配置

4.1 单击快捷按钮搜索网络中的设备，例如下图所示已找到一个模块：



如果点击搜索后，发现网络上的设备比较多，可从 index 栏浏览搜到的数量，及点相关属性栏进行排序

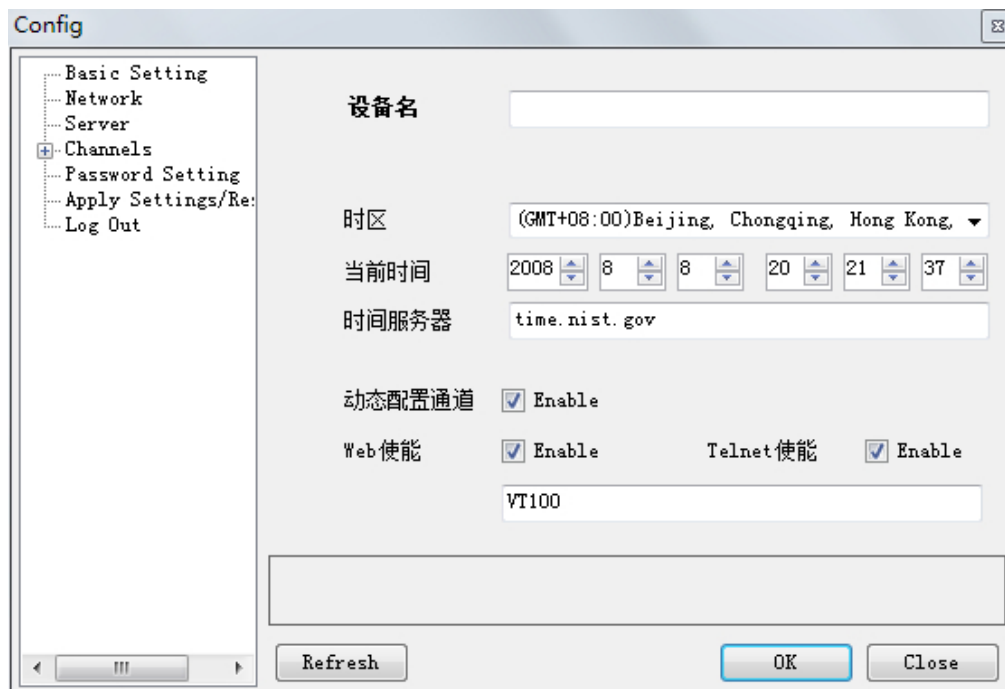
DeviceName: 显示模块的名称，如没有设定模块名称，则显示为空。

IP Address: 显示模块的 IP 地址（模块默认 IP:192.168.0.250，实际使用时请修改）

Physical Address: 显示模块的物理地址。

4.2 在设备列表中双击其一模块，会弹出身份密码验证窗口，验证通过后将显示如下页面：

Basic Settings: (基础参数配置页面，此页参数实际应用中默认值即可工作)



以下内容模块的基本设置项（Basic Setting）：

设备名（Device Name）：	用户可给设备取名字，以便更好的管理（执行恢复默认后此项不恢复）
当前时间(Local Time)：	设定模块当前时间（支持网络同步更新，由 AT 命令指触发、查询）
时间服务器(Time Server)：	用于同步的 Internet/Ethernet 时间服务器。默认值为 time.nist.gov
时区(Time Zone)：	选择时区，默认为北京时间。
动态配置通道 （CmdTcp Console）	模块所支持的“AT 命令集”能通过独立的 TCP 连接进行配置。 <i>注：使能后，可与 5001 端口建连接后，使用与串口管理相同的“AT 命令”</i>
Web 使能(Web console)：	选择是，允许 Web 控制；默认值为是。
Telnet 使能(Web console)：	选择是，允许 telnet 控制；默认值为是。
终端类型：	不同的终端类型的键盘映射和编码转换不同。 使用默认值：VT100

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击 OK 按钮，将设置后的参数存入模块的 FLASH 中；

注：此时参数并没有真正生效，需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

4.3 Network（实际交付使用时需考虑指定合适的 IP，或采用自动获取 IP）

Config

- Basic Setting
- Network
- Server
- Channels**
- Password Setting
- Apply Settings/Restart
- Log Out

IP配置

User Config

BOOTP ☒ Enable IP地址 192.168.0.250

DHCP ☒ Enable 子网掩码 255.255.255.0

自动获取IP ☒ Enable 网关 192.168.0.3

DHCP主机名

首选DNS服务器 192.168.0.1

MAC地址 00.f0.0a.01.33.23 备用DNS服务器 192.168.0.3

☒ 自动协商

网速 100Mbps

工作模式 Full

☒ Ethernet ☐ PPP

☐ PPPoE ☐ GPRS

Success!

Refresh OK Close

对模块进行网络配置，使其能顺利的连接上网络

IP 配置（IP Configuration）：	Obtain Automatically/User Config （自动获取和用户指定）两个选项 默认为用户指定
IP 地址（IP Address）：	设定模块的 IP 地址 默认 IP 为：192.168.0.250
子网掩码（subnet）：	设定模块的子网掩码 默认值为：255.255.255.0
网关（Gateway）：	设定网关，默认值为：192.168.0.1

首选 DNS 服务器: Preferred DNS Server	设定首选 DNS 服务器地址 默认值为: 192.168.0.1
备用 DNS 服务器: Alternate DNS Server	设定备用 DNS 服务器地址 默认值: 192.168.0.3
自动协商(Auto Negotiate):	选择网口是否采用自动协商网速, 默认勾选 (自动协商)
网速(Speed):	选择网速 10M or 100M
工作模式(Duplex):	选择网口工作模式, 全双工 (Full) or 半双工 (Half)
MAC 地址:	给模块分配 MAC 地址, 同一网段内的不同模块必须是不同的 MAC 地址。 <i>注: 当需要克隆其它设备 MAC 时, 确保不要将两个 MAC 相同的设备一起加入同一网络, 并做好原来的 MAC 值的备份; 在某些特定的网络环境中, 变换 MAC 才能正常运行的动作是必需的,</i>

Network (自动获取 IP 子选项, 如需类似 PC 自动获取 IP 的功能, 通常只需要选择为 Obtain Automatically)

IP 配置:	自动配置 IP: Obtain Automatically
BOOTP:	是否允许自引导协议分配 IP 地址, 默认置为允许。
DHCP:	是否允许动态主机分配协议。即从网关 (或路由) 获取一个 IP 地址。 默认置为允许。
Auto IP:	选择 Enable 允许设备 (模块) 自动生成 IP, 默认值为允许。
DHCP 主机名:	有些 DHCP 服务器需要提供主机名来获取地址, 可通过它来设置。

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后, 点击 OK 按钮, 将设置后的参数存入模块的 FLASH 中;

注: 此时参数并没有真正生效, 需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

4.4 Server Settings (此页面通常不需要配置或了解)

Config

- Basic Setting
- Network
- Server
- Channels**
- Password Setting
- Apply Settings/Restart
- Log Out

ARP缓冲时间

255

CPU实行模式

Regula

HTTP服务器端口

80

传输包最大值

576

Refresh

OK

Close

ARP 缓冲时间 (ARPcache Timeout):	默认值 255 注: 通常无需设置
------------------------------	-------------------

CPU 运行模式: (CPU Performance Mode)	提供两种模式供用户选择: High or Regular 默认值为 Regular 注: 通常无需设置
HTTP 服务器端口: (HTTP Server Port)	设定访问模块 HTTP WEB 服务器端口; 默认值: 80 注: 如果想将模块的 WEB 管理功能通过互联网来操作时, 由于某些地域已将 80 端口限制使用了, 修改端口号来突破访问限制变得尤为重要。如改为 8080 后输入 http://192.168.0.250:8080
发送包最大值(MTU size):	默认值为 1024 ; 注: 此值仅影响串口发到网络的最大 IP 包长度, 值越大, 可承载的数据吞吐量大, 但延迟相对变大, 转发速率下降, 这里的值根据不同的版本不同, 无需用户设置。

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后, 点击 OK 按钮, 将设置后的参数存入模块的 FLASH 中;

注: 此时参数并没有真正生效, 需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

4.5 Channels (通道列表) 注: 通道所显示的数量依据能支持的串口路数及其它相关网络业务确定的。

以下内容为模块的通道(串口)相关设置选项, 无论是单通道还是多通道, 其设置方法相同, 各个通道均独立设置, 互不影响。如果不支持表现为灰色、或是配置值无效、不显示等, 具体的支持细节请阅读相关的文档。

子页面 1. Serial Setting: 通常用来设置串口的波特率, 串口空闲超时打包, 长度等等。

子页面 2. Connection: 与数据业务相关的网络参数, 如 TCP 客户端模式时填远程 IP 或域名、端口号等

子页面 3. Host list: 配置备份冗余用的远程主机 IP 地址, 尝试次数, 尝试等待时长, 连接数量等, 如需使用例表中的主机 IP 时, 必需在子页 connection 里面勾选 “UseHostlist” 后才能激活使用。

子页面 4. Channel Setting: 通常用来配置各业务通道的行为方式, 如是否需要密码验证, 首个 IP 内容定义, 及自定义, 启用不同的应用策略, 及通道别名等等, 注: 不同的版本有区别, 请参考实际选型;

4.5-1: Serial Setting

Config

Basic Setting
Network
Server
Channels
 Channel1
 Channel Set
 Hostlist1
 Serial Sett
 Connection1
Password Setting
Apply Settings/Re:
Log Out

串口使能 ☒ Enable

串口协议 RS232 缓存 8 流控 None

串口波特率 9600 数据位 8

奇偶校验 NONE 停止位 1

数据空闲时间 20 Max Length 536

Net Idle Time 5 Merge length 1

Latch 0

启用高级封包 ☐ Enable

仅发送数据 ☐ Yes 发送分包字节数

首尾匹配字节 ☐ Yes 0x 31 0x 32

Refresh OK Close

串口使能： (Serial Port Options)	当选择 Enable 时，打开串口。 默认值为 Enable。
串口工作模式 (Protocol)	模块内的串口工作协议分 R232, RS485, RS422 三种可选(都是 TTL 电平) 1. RS232 为全双工方式并可支持硬件流控； 2. RS485 是半双工方式，当串口还在接收数据时，即使网络侧有数据发至串口也会先缓存起来，待串口没收到数据后先将 RTS 引脚输出高电平使能外部接口芯片的发送功能后才将数据从串口输出，输出完毕后使 RTS 引脚再次回到低电平； 3. RS422 为全双工方式，但它将 RTS 引脚输出一直输出为低电平，CTS 输出为高电平，主要目的是为了 485/422 共存并可在软件上进行设置； 注：此项配置后立即生效（且一旦保存后不再执行恢复出厂设置值）
缓存字节数：(FIFO)	接收发送缓冲的字节数，默认值为 8。
流控： (Flow Control)	用来协调、控制相互传输数据的流速，它分为硬件流控和软件流控，当设为硬件流控后，当设备没有准备好接收数据时，接收方可主动通过 RTS 输出高电平给发送方的 CTS，使发送方暂停发送；硬件流控功能仅在串口工作模式设为 RS232 的情况下有效。 默认值为无流控。
波特率： (Baud Rate)	设备之间通过串口通讯的数位/每秒的频率，传输之前发送与接收双方的速率必需一致，否则会造成数据错误。 注：此项配置后立即生效 默认值为 9600。
数据位：(Data Bits)	串口传输的数据位长度，默认值为 8bit
奇偶校验：(Parity)	数据校验位，默认值为无。
停止位：(Stop Bits)	数据停止位，默认值为 1。
数据空闲时间： (Idle Time)	探测串口接收数据过程中的最大空隙（间隔）时间，单位是毫秒(ms) (注：此值过小，可能将数据帧分成多个 IP 包发至网络，过大可能引起多个串口数据帧合在一起发至网络) 默认值为 20ms，范围：1~255ms；实际应用时建议多次调试到最佳值；
Max length	串口接收缓冲区打包大小设定，达到设定长度后立即打包发至网络。
Net Idle time	等待收到的 IP 包合并后一起从串口输出的时间，单位 ms。
Merge length	等待 IP 包包含的长度，达到长度后开始从串口输出。
Latch time	在 TCP、UDP 同时使能，多连接并存时有效，各连接独占串口的时间。
高级封包：(Enable Packing)	选择 Enable 根据一定的规则对串口数据进行分包发送，默认值为禁止。
首尾匹配字节： (Match 2 Byte Sequence)	使能在数据包匹配首尾两个字节。 默认值为禁止。
匹配首字节：	设定匹配数据包的首字节，格式为 16 进制。
匹配尾字节：	设定匹配数据包的尾字节，格式为 16 进制。
仅发送字节： (Send Frame Only)	当发送数据包时，是否只把数据发出去还是包含分包字节。 默认值为不包含。
发送分包字节数：	选择发送 None/One/Two 个分包匹配字节。

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击 OK 按钮，将设置后的参数存入模块的 FLASH 中；

注：此时参数并没有真正生效，需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

4.5-2 Connection 页面（Net Protocol 协议选项包含:TCP, UDP, BOTH/ALL 三种）

4.5-2.1 TCP (Transmission Control Protocol, 传输控制协议): 在收发数据前必需要双方建立可靠的连接，根据模块建立连接的行为方式，有如下三种工作模式：

1. **服务器模式 (Server):** 模块监听本地端口 (Local Port) 待客户端发起连接，建好连接后使用此端口收发数据。相对其它模式来说设置最简单，必需关心的参数仅本地端口 (Local Port)。
2. **客户端模式 (Client):** 主动向远程服务器的端口 (Remote Host + Remote Port) 发起连接，待连接建立好后实现双向数据通讯。用户必需填写正确的远程服务器地址及相应端口，同时还需指定发起连接的触发方式，默认值 “None” 不具备触发能力，推荐使用 “Auto Start” 触发方式。
3. **服务器+客户端 (Both/All):** 在本地端口上监听连接请求的同时也向远程服务器发起连接。

4.5-2.1 通道工作在 TCP 协议下，如下界面可完成服务器，客户端，服务器与客户端并发模式的配置：

网络协议： (Net Protocol)	选择模块与网络通讯所使用的网络协议。可选为 TCP、UDP、Both/All 模式 默认值为 TCP 协议。
连接请求模式： (Worked As)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服务器模式 (Server)：被动请求；配置简单方便，局域网应用为主； 2. 客户端模式 (Client)：主动发起连接请求；适合局域网，互联网等大规模组网应用； 3. 服务器+客户端 (Both/All)：灵活多样式的场合；
主动连接触发类型： (Active Connect)	<p>此菜单的各个选项均是针对模块作为客户端而定：</p> <p>None：关闭主动连接。</p> <p>With Any Character： 当网络收到从串口发出的任何数据时都尝试去建立连接。</p> <p>With Start Character： 当模块收从串口收到设定的开始字符时尝试去建立连接。</p> <p>AutoStart： 当模块启动或连接断开后立即向远程服务器（IP 或域名）相应的端口发起新的连接。</p>

开始字符:	当“主动连接触发类型”选择 With Start Character 时有效，格式为 16 进制。
本地端口: (Local Port)	设定模块用于通讯的本地端口，默认值为 27001（主要用于服务器模式） <i>注：工作在服务模式时，不能设为0 值；但在客户模式可设为0 值，实现每次主动发起连接时使用不同的源端口的功能。</i>
远程端口: (Remote Port)	设定用于与模块通讯的远程服务器端口。 <i>注：仅针对客户端模式有效，可通过 AT 命令集动态切换</i>
远程主机 IP: (Remote Host)	设定用于与模块通讯的远程主机的 IP 地址。 <i>注：仅针对客户端模式有效，可通过 AT 命令集动态切换</i>
连接响应: (Connect Response) <i>注：客户端、服务器模式下都有效。</i>	None：没有连接响应字符 ACT（ <i>注：根据不同版本连接状态指示有字符输出方式或 IO 输出方式两种</i> ） 1. 当模块与远程服务器确定建立好连接关系时，本通道对应串口的 RTS 输出低电平，UDP 模式时，网线的连接有效时 RTS 输出低电平； 2. 当模块与远程服务器断开连接的同时，本通道对应串口的 RTS 输出高电平，UDP 模式时，网线的连接有效时 RTS 输出高电平； 默认值为 ACT
是否使用主机列表: (Use Host list)	选择 Yes，模块将会主动尝试根据“主机列表”所提供的 IP 地址顺序建立新的连接，直到连接数达到设定值后停止建立新连接，默认值为 No
DSR Drop 连接断开:	选择 Yes 当模块检测到串口输入引脚 DSR 由高电平变为低电平时，将模块的所有 TCP 连接全部断开，默认值为 NO <i>注：不建议使用</i>
EOT 断开连接:	选择 Yes 当模块检测到串口输入数据中存在 EOT(Ctr-D)字符时，断开所有 TCP 连接，默认值为 NO <i>注：不建议使用</i>
Hard 断开连接:	模块断开连接时不经过协商（fin-ack 式的）而是直接断开 默认值为 NO <i>注：不建议使用</i>
空闲超时断开时间: (Inactivity Timeout)	1. 当值设为 0 时关闭空闲超时断开功能，模块从不主动断开连接，但模块的连接存活探测功能会定时检测远程服务器，如发生异常模块及时释放连接资源，在服务器，客户端等三种模式都有效，满足应用场合需长时间保持连接的功能； <i>注：无需串口中含有心跳包同样能可靠稳定的保持长时间连接可靠工作；</i> 2. 当在设定的时间内没有收到任何数据，超过设定时间后，模块将主动断开对应的 TCP 连接；如果在空闲时间内有数据流动，空闲检查定时器将再次从 0 重新开始计时； 默认值为：4 分 15 秒（最大值 255 秒）
连接存活监测 (Keep alive)	当 TCP 建立好连接后，模块会以设定的时间间隔检测一次远程主机连接的有效性，如果发现连接存在异常，将主动发起断开，并及时释放系统资源； 默认值为：10S（最大值 255 秒） <i>注：当值设为0 时，关闭此功能</i>
DNS 有效时间	此项表示每次成功解析域名后所得到的 IP 有效时间，超时后重新解析一次。 默认值为：1800 秒 <i>注：如果远程主机使用的是动态域名时建议值改小。</i>
主动连接清空输入缓冲:	当模块作为客户端时，选择是将会清空模块到网络的连接所使用的输入缓冲区，默认值为 NO <i>注：不建议使用</i>
被动连接清空输入缓冲:	当模块作为服务器时，选择是将会清空网络到模块的连接所使用的输入缓冲区，默认值为 NO <i>注：不建议使用</i>
连接断开时清空输入缓冲:	选择是，当设备与网络之间的连接断开时将会清空输入缓冲区； 默认值为 NO <i>注：不建议使用</i>

主动连接清空输出缓冲：	当模块作为客户端时，选择是将会清空模块到网络的连接所使用的输出缓冲区，默认值为否 注：不建议使用
被动连接清空输出缓冲：	当模块作为服务器时，选择是将会清空网络到模块的连接所使用的输出缓冲区，默认值为否 注：不建议使用
连接断开时清空输出缓冲：	选择是，当设备与网络之间的连接断开时将会清空输出缓冲区。 默认值为否 注：不建议使用

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击 OK 按钮，将设置后的参数存入模块的 FLASH 中；

注：此时参数并没有真正生效，需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

4.5-3 Host list（TCP 备份冗余“主机/服务器”例表）

尝试连接次数： (Retry Counter)	当模块作为客户端，依次尝试连接 Host list 中主机/服务器的次数。 输入 0 表明不重试。默认值为 0
尝试连接时间： (Retry Timeout)	当模块作为客户端，依次尝试连接 Host list 中主机/服务器的时间，时间单位为秒。 输入 0 表明不重试。默认值为 0
最大 TCP 连接数 (Max TCP Links)	当前通道允许建立 TCP 连接数量的上限最大值。默认值为 1 注：在 TCP 所有的工作模式中有效，最大值根据不同版本支持状况略有差异
主机列表： (Host list Table)	填写备份冗余连接用的远程主机/服务器的 IP 地址或域名 + 端口 注：通常应用于 TCP 客户端模式或 Both/All 模式，如果计划是用来做备份冗余的目的，最大 TCP 连接数量越少越好，推荐 1~2；因建立了多条 TCP 连接后，串口收到的数据将会抄送给每条连接，在发送过程中发生远程主机/服务器异常时需多次重发及相关的状态机检测，将会增加传输时间或部分主机发生数据丢失。如果只是需要多连接存在，并不需要抄送多份，可使用 Both(TCP+UDP)模式进入智能分发模式，

4.5-4 Channel setting （通道行为管理）

通道别名： (Channel Remark)	可以为每个通道单独取一个名字，方便记忆管理。 注：通道别名将会在建连接的首个IP包中包含此信息；
发送设备名： (Send Device Name)	勾选后使能，当前通道每建立一条TCP连接后，首个IP包将设备名“Device Name”的内容一起打包封装后发至远程主机/服务器，用于标识身份来源；
发送通道ID (Send Channel ID)	勾选后使能，当前通道每建立一条TCP连接后，首个IP包将设备名“Channel ID”的内容一起打包封装后发至远程主机/服务器，用于标识身份来源；
发送设备IP (Send IP)	勾选后使能，当前通道每建立一条TCP连接后，首个IP包将设备名“IP Address”的内容一起打包封装后发至远程主机/服务器，用于标识身份来源；
发送设备MAC (Send MAC)	勾选后使能，当前通道每建立一条TCP连接后，首个IP包将设备名“MAC Address”的内容一起打包封装后发至远程主机/服务器，用于标识身份来源；
通道ID表： (Channel ID Table)	填写表示16进制的ASCII码信息，如：1122ff... 注：必需两个字符表示一个16进制数据。
安全验证ID表 (Security ID Table)	填写表示16进制的ASCII码信息，如：1122ff... 注：必需两个字符表示一个16进制数据。
验证超时时间 (Security Timeout)	当建立连接后，在设定的时间内检查收到的第一个IP包中的内容，如果“Security ID”表中内容不一致或没有收到数据都执行主动断开连接。
UDP智能跟踪 (UDP Temp Host)	勾选后UDP、Both/All (TCP + UDP)两种模式下有效，从收到UDP包中获取来源做为串口数据发至网络的目标，适合主机/服务器主动发起数据等绝大部分的应用。
CTS控制连接 (CTS EN)	勾选后，CTS引脚拉高后主动断开与当前串口相关联的所有TCP连接。转为低电平后，服务器模式时再次允许新连接；客户端模式就允许根据触发条件主动建连接。

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击OK按钮，将设置后的参数存入模块的FLASH中；

注：此时参数并没有真正生效，需点击Apply Settings/Restart.才会生效。

Close: 关闭配置页面。

4.5-5 UDP Configuration (Uni_Cast 单播)

模块与远程主机使用 UDP 协议进行通讯需设置以下内容。

网络协议 (Net Protocol)	选择模块与网络通讯所使用的网络协议，可选为 UDP、Both/All 模式。 选择 UDP 协议。
数据包发送方式： (Datagram Type)	选择数据包发送方式：Uni_Cast（单播）
是否接收 UDP 包： (Accept Incoming)	选择 Yes 接收 UDP 包。 默认值：NO
单播组地址列表：	填写单播段地址，单播的起始地址和结束地址必须在同一子网内，且包含的主机数不能超过 3，否则只取前 3 个主机的地址。
单播本地端口： (UDP Unicast Local Port)	填写模块在 UDP 单播模式下使用的本地端口 默认值：27001

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击 OK 按钮，将设置后的参数存入模块的 FLASH 中；

注：此时参数并没有真正生效，需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

注：模块工作在 UDP 单播模式时，从串口接收的数据将发往主机列表 (Host list) 中预定地址或启用 “UDP Temp Host” 选项后模块当前通道捕获到的目标设备，而不需要建立连接直接完成发送。同样它能接收发给自己的 UDP 数据包（当 “Accept Incoming” 设为 YES），并将数据转发至串口。UDP 通信方式具有较高的实时性，但是它没有通信差错处理机制，用户在使用时不得不考虑需在应用程序中创建代码用来可靠检测传输错误并进行重传等。

4.5-6 UDP Configuration (Multi_Cast 组播)

Config

Basic Setting

Network

Server

Channels

Channel1

Channel Set

Hostlist1

Serial Sett

Connection1

Password Setting

Apply Settings/Re

Log Out

网络协议

UDP

数据包发送方式

Multi_Cast

是否接收 UDP 包

No

UDP 本地端口号

27001

UDP 远程主机端口号

0

UDP 远程主机地址

0.0.0.0

单播本地端口

27001

使用主机列表

No.	Host Address	Host Address	Port
0	0.0.0.0	0.0.0.0	0
1	0.0.0.0	0.0.0.0	0
2	0.0.0.0	0.0.0.0	0
3	0.0.0.0	0.0.0.0	0

Refresh

OK

Close

网络协议： (Net Protocol)	选择模块与网络通讯所使用的网络协议，可选为 UDP、Both/All 模式。 选择 UDP 协议。
数据包发送方式： (Datagram Type)	选择数据包发送方式：Multi_Cast（组播）
是否接收 UDP 包 (Accept Incoming)	选择 Yes 接收 UDP 包。 默认值：NO
UDP 本地端口号： (Local Port)	填写模块用于通讯的本地端口号。 默认值：27001
UDP 远程主机端口号： (UDP Remote Port)	填写与模块通讯的远程主机的端口号。
UDP 远程主机地址： (UDP Net Segment)	填写组播段地址。 取值范围是 224.0.0.0 至 239.255.255.255 之间的任意值（包括边界值） 需添加组播类地址才能与模块进行通讯（注：不是远程主机的 IP）。

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击 OK 按钮，将设置后的参数存入模块的 FLASH 中；

注: 此时参数并没有真正生效，需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

注: 使用组播功能时，创建一个符合组播类的地址填入“Net Segment”，其它网络设备同样设为组播模式，并填入同一个组播地址和端口；例如在“Net Segment”栏填入 224.0.2.2, 只要加入了这个组播地址的模块都可以收这个组内所有成员的数据，每个组播地址相当一条独立 RS485、ModBus 总线，只要是连接到这条总线（组播组）上的设备都能相互通讯，相比传统的 RS485 总线，它具有高速、全双工、无距离的限制、方便多台电脑远程访问、不存在

总线结构的开路出错、短路总线失效的危险。

5.1 Email Settings

以下内容针对发送/接收邮箱的设置：

The screenshot shows the '配置' (Configuration) window. In the left sidebar, the tree structure includes: Basic Setting, Network, Server, Channels (expanded), Channel0, Hostlist0, Serial Sett, Connection0, Channel1, Email (expanded), **Email Settings** (selected), Trigger Settin, Input Trigger :, Pins Configuration, Password Setting, Apply Settings/Re:, and Log Out. The main panel displays the following settings:

- SMTP服务器域名: [Text Input Field]
- SMTP端口: [Spin Box, value 25]
- 发送EMAIL地址: [Text Input Field]
- EMAIL用户名: [Text Input Field]
- EMAIL密码: [Text Input Field]
- 接收EMAIL地址1: [Text Input Field]
- 接收EMAIL地址2: [Text Input Field]
- 接收EMAIL地址3: [Text Input Field]

At the bottom, there is a 'Refresh' button and 'OK' and 'Close' buttons.

SMTP 服务器域名:	输入 SMTP 服务器域名，如：smtp.163.com
SMTP 服务器端口:	输入 SMTP 服务器端口号，默认值为 25
发送 EMAIL 地址:	输入发送邮件的地址
EMAIL 用户名:	输入登录邮箱的用户名
EMAIL 密码:	输入登录邮箱的密码
接收 EMAIL 地址 1:	输入接收 EMAIL 的邮箱地址 1
接收 EMAIL 地址 2:	输入接收 EMAIL 的邮箱地址 2
接收 EMAIL 地址 3:	输入接收 EMAIL 的邮箱地址 3

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击 OK 按钮，将设置后的参数存入模块的 FLASH 中；

注：此时参数并没有真正生效，需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

5.2 Email Trigger Settings

以下内容设置邮件发送的各个触发条件

配置

- Basic Setting
- Network
- Server
- Channels
- Email**
 - Email Settings
 - Trigger Setting**
 - Input Trigger :
 - Pins Configuration
 - Password Setting
 - Apply Settings/Restart
 - Log Out

冷启动触发: Mail on ▼ 登陆失败触发: Mail on ▼

热启动触发: Mail on ▼ 更改IP地址触发: Mail on ▼

DCD改变触发: Mail off ▼ 更改密码触发: Mail on ▼

DSR改变触发: Mail on ▼

邮件标题: test

邮件优先级: Normal ▼

通知最小时间间隔: 5

Refresh OK Close

冷启动触发:	断电重启模块触发邮件
热启动触发:	点击软件的 Reset (重启)触发邮件
登陆失败触发:	输入错误的用户名或者密码造成登录失败触发邮件
更改 IP 地址触发:	更改模块当前的 IP 地址触发邮件
更改密码触发:	更改模块当前的登录密码触发邮件
DCD 改变触发:	当 modem 口 DCD 状态发生变化时触发邮件
DSR 改变触发:	当 modem 口 DSR 状态发生变化时触发邮件
EMAIL 触发标题:	输入 EMAIL 的标题
优先级:	确认 EMAIL 的优先级
最小时间间隔:	输入触发邮件的最小时间间隔

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后, 点击 OK 按钮, 将设置后的参数存入模块的 FLASH 中;

注: 此时参数并没有真正生效, 需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

5.3 Email Input Trigger Settings

当模块的工作状态发生异常，或者对模块更改了某些配置参数，可通过设置 Email 功能，模块将及时的发送邮件通知客户。

配置

- Basic Setting
- Network
- Server
- Channels
 - Email
 - Email Settings
 - Trigger Setting
 - Input Trigger**
 - Pins Configuration
 - Password Setting
 - Apply Settings/Restart
 - Log Out

☒ 串口触发
 I/O 输入1: None
 I/O 输入2: None
 串口通道: Channel0
 触发数据大小: TwoBytes
 0x 61 0x 62 0x
 邮件标题:
 邮件优先级: Normal
 通知最小时间间隔: 5
 通知持续最小时间间隔: 1
 Refresh OK Close

I/O 输入 1:	选择触发邮件的 I/O 输入 1 电平: None/High/Low(此设置针对 CPU 芯片引脚)
I/O 输入 2:	选择触发邮件的 I/O 输入 2 电平: None/High/Low(此设置针对 CPU 芯片引脚)
串口触发:	选择 True 当模块串口接收到从网络发过来的特定字符时将触发邮件 默认值为 False
串口通道:	选择触发邮件的串口号, IDE 双串口模块有两个串口: COM0 及 COM1
触发数据大小:	选择串口触发邮件的数据包的大小: TwoBytes or ThreeBytes
触发字符 1:	设定触发邮件的特定字符, 格式为 16 进制
触发字符 2:	设定触发邮件的特定字符, 格式为 16 进制
触发字符 3:	设定触发邮件的特定字符, 格式为 16 进制
邮件标题:	输入触发邮件的标题
邮件优先级:	选择触发邮件的优先级: High/Normal/Low
通知最小时间间隔:	输入触发邮件的最小时间间隔
通知持续最小时间间隔:	此项只是针对 I/O 选项, 当 ‘I/O 输入 1’ 为 Low,同时 ‘I/O 输入 2’ 为 High,电平持续到设定时间, 就会触发邮件

Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

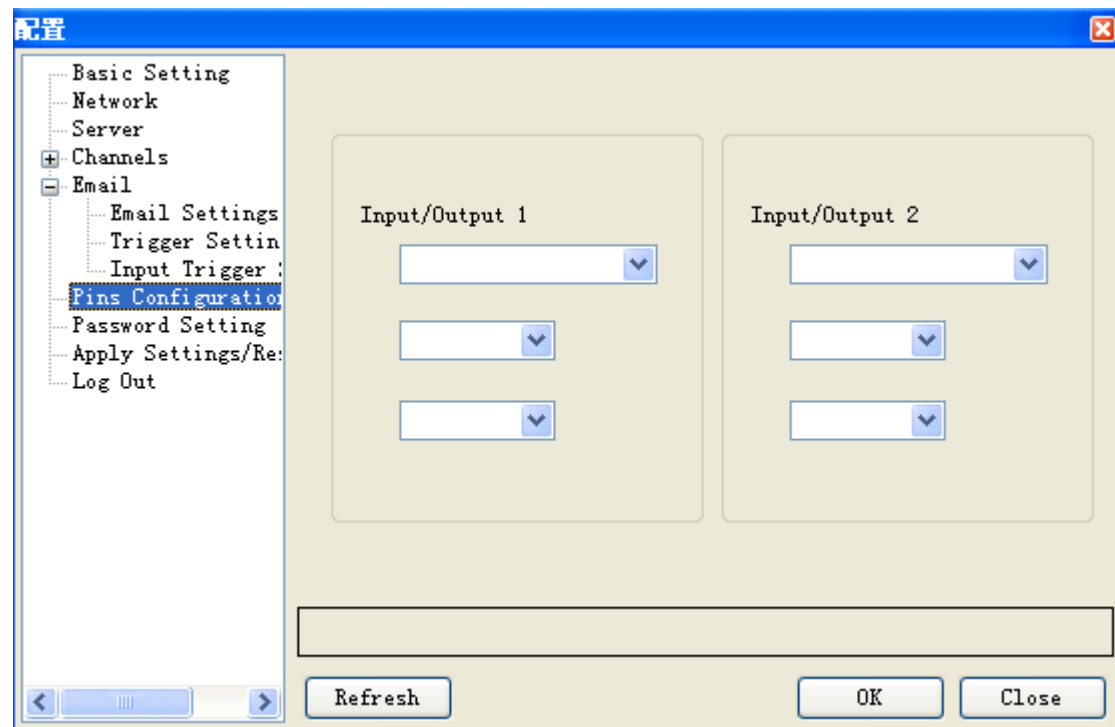
OK: 设置完成后, 点击 OK 按钮, 将设置后的参数存入模块的 FLASH 中;

注: 此时参数并没有真正生效, 需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

6 Pins Configurations

以下内容是针对模块的与硬件相关的 CPU 芯片引脚的设置选项。



Input/Output 1	IO_Mode: IO 模式 Syetem_Led_Mode:系统指示灯模式 Connection_Indicator_Mode:连接指示模式 Flow_Control_Mode:流控模式 RS485_Controller:RS485 控制器
Input/Output 2	IO_Mode: IO 模式 Syetem_Led_Mode:系统指示灯模式 Connection_Indicator_Mode:连接指示模式 Flow_Control_Mode:流控模式 RS485_Controller:RS485 控制器

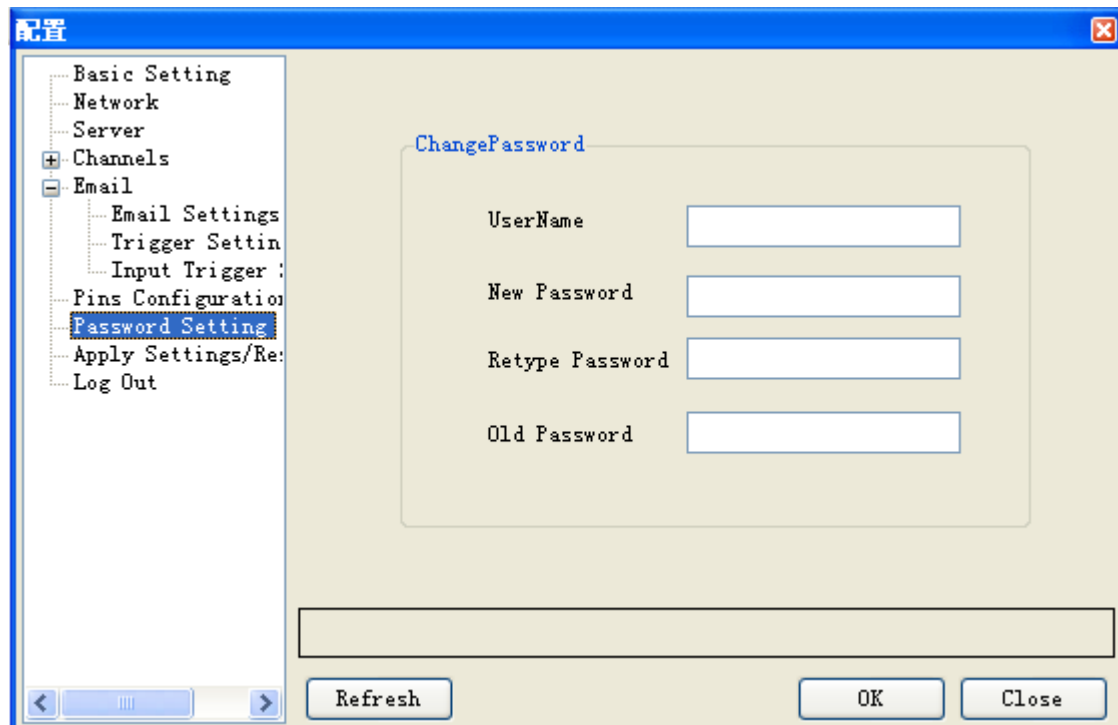
Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击 OK 按钮，将设置后的参数存入模块的 FLASH 中；

注: 此时参数并没有真正生效，需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

7 Password Settings



UserName	输入登录模块的正确用户名
New Password	设定新的登录密码
Retype Password	确认新的登录密码
Old Password	输入模块旧的登录密码

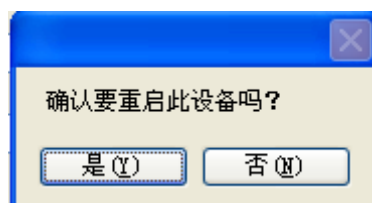
Refresh: 刷新获取模块的最新参数信息。

OK: 设置完成后，点击 OK 按钮，将设置后的参数存入模块的 FLASH 中；

注: 此时参数并没有真正生效，需点击 Apply Settings/Restart. 才会生效。

Close: 关闭配置页面。

8. Apply Settings/Restart



点击‘是’按钮，重启模块，使修改后的参数在模块重启后生效。

注: 串口工作模式 (RS232, RS485)、波特率，提交配置参数时 (点 OK) 就会立即生效，用串口工作模式、设备名等都不会在执行 default 操作时恢复成出厂设置。更多灵活功能请参考用于配置管理的 AT 命令集。