



无线通信产品 ZWCOM

简明操作指南



上海正伟数字技术有限公司

www.zwtech.com.cn

(+86) 02164823049

zwtech@zwtech.com.cn

support@zwtech.com.cn

market@zwtech.com.cn

尊敬的客户：

感谢您购买上海正伟数字技术有限公司无线通信系列产品，本手册将向您简要介绍如何开始使用这些无线产品进行无线通信。我们相信您将会有一个满意的使用体验。

对我们的产品有任何建议和意见，请随时跟我们联系，联系方式：

产品网站：www.zwtech.com.cn

联系电话：(8621) 64823049

联系邮件：support@zwtech.com.cn

联系地址：中国.上海.徐汇区漕宝路 70 号光大会展中心 C 座 1102

邮 编：200233

目 录

1. 指南范围	5
2. 设备清单	5
3. 软件清单	5
4. 工作原理	6
5. 操作步骤	6
5.1 设置端口映射.....	6
5.1.1 什么情况需要设置端口映射.....	6
5.1.2 需要做什么样的端口映射.....	8
5.1.2 如何做端口映射.....	8
5.2 启动服务器.....	10
5.3 启动终端连接.....	11
5.3.1 何时需要启动终端连接.....	11
5.3.2 如何启动终端连接.....	11
5.3.3 本地设置终端连接.....	11
5.3.4 短信启动终端连接.....	13
6. 硬件安装	15
6.1 远端设备安装.....	15
6.2 中心设备安装.....	15
6.3 如何知道串口连接线是否正确.....	15
7. 应用软件说明.....	16
7.1 系统设置	16
7.2 系统登陆	17
8. 常见问题处理.....	17
8.1 初次使用常见问题.....	17
8.1.1 “我要怎么用？”	17
8.1.2 “我的计算机配置对吗？”	17
8.1.3 “如何才能收发数据？”	18
8.1.4 “什么样状态是正确的？”	18
8.1.5 “终端怎么不在线？”	18
8.1.6 “启动终端了还是不在线？”	19
8.1.7 “到底是什么状态？”	19
8.1.8 “试过了都不行，怎么办啊？”	20
8.1.9 服务器不能启动.....	20
8.1.10 没有在线显示.....	20
8.2 平时使用常见问题.....	20
8.2.1 “昨天还可以，怎么今天不行了？”	20

8.2.2 “以前一直正常的，现在突然不行了？”	21
8.2.3 “很久了都连接不上线”	21
8.2.4 “怎么有时断线啊”	21
9. 技术支持	21
10. 公司简介	22
11. 版权申明.....	22

1. 指南范围

本简明配置指南，适用于上海正伟数字技术有限公司所有 GPRS/CDMA 类终端产品的上网设置，和常见故障处理。包括：

- I GPRS/CDMA 无线 LED 产品；
- I GPRS/CDMA 数据传输终端；
- I GPRS/CDMA 无线 TFT 广告机产品
- I GPRS/CDMA 无线灯光控制系统；
- I GPRS/CDMA 图像监控系统；
- I GPRS/CDMA 车载卫星定位系统等。

本手册仅主要介绍这些产品的上网设置，具体的使用说明参加具体的产品操作说明。

本手册有配套的操作指南软件“zwreadme.exe”可以配合一起使用。

2. 设备清单

在正伟无线数据传输系统中，您收到的产品一般包括下列终端：

- I **ZWC0M-GP/CD** 这是远端的接收终端，放置在设备、屏幕、PLC、仪器现场，用以采集现场数据，接收数据发送到设备，他跟您的设备串口连接；
- I **ZWMDM-GP/CD** 这是中心的配置终端，放置在中心办公室，用以远程配置设备参数，他跟您的计算机串口相连（该设备也可以不配置）。

在一般情况下，正伟公司提供给您的数据线、电源适配器等，均是直接连接到设备或者计算机，在一般情况下不需要用户改变任何硬件设置、改变任何数据线、增加任何数据线，修改任何接口。

一般情况下，正伟提供给您东西，能保证您立即开始使用系统。

注意：终端产品根据功能情况和安装要求可能有多种外壳。

3. 软件清单

随无线终端硬件产品，您将收到一个数据光盘，该光盘携带：应用软件，配置程序、测试软件、工具软件、开发包、源代码等。

一般情况下，您应该收到下列软件：

- I 中心平台软件，如：zwsvr2ckinst.exe 服务器软件，等；
- I 终端配置软件，包括：zwdtuset.exe 本地设置，zwdtusm.exe 短信设置，zwdtugpset.exe 远程设置，等；
- I 测试软件，包括：TCPSVR.exe 服务器测试，TCPCLNT.exe 客户端测试，getip.exe 获取真实外网地址，zwcomtst.exe 串口通信测试，zwcontst.exe 计算机能否被访问测试，zwreadme.exe 使用起步，等；
- I 工具软件：包括：zwwsp.exe 虚拟串口，PortMap.exe 端口映射，等；

一般情况下，开发包、源代码、工具软件根据系统不一样。但一般情况，您应该收到前面 3 项的至少一种。

4. 工作原理

除视频监控产品外，数据通信的产品，正伟公司均使用 TCP/IP 进行数据发送和接收。

一般情况下，正伟提供的终端产品，如：**ZWC0M-GP/CD**，在通信方面，原理上是一个标准的 TCP 客户端，正伟提供的应用软件，如：**zwledgplx.exe**、**zwsvr2ck.exe** 在通信方面是一个标准的 TCP 服务器。

系统正常使用的前提是：硬件（TCP 客户端）和软件（TCP 服务器端）建立 TCP/IP 连接，连接建立后就可以完成各种业务功能应用。

一般情况下，正伟提供的硬件和软件（包括：C/S，B/S 结构的软件），会直接建立连接，不会经由任何第三方的应用硬件和软件，极大的保证系统的隐私性、安全性、稳定性、高效率性。如用户同意，正伟也可提供第三方经由，简化用户设置。

系统的直观简化描述，就是：正伟的硬件产品自动尝试连接，跟您操作的计算机建立直接的 TCP/IP 连接，您的业务功能由硬件和软件组成的 TCP 通信系统实现。

5. 操作步骤

系统要实现业务功能，需要 2 个步骤：

- I 硬件和软件建立 TCP 连接，即：您的远端设备和您的计算机建立连接；
- I 正确配置软硬件参数，实现业务功能，即：软件操作使用。

本手册主要关注硬件和软件建立 TCP 连接。

在第一次开始配置和使用系统时，一般情况下，我们需要下列三个步骤来建立连接，在第一次配置好后，硬件和软件会自动建立连接，系统基本不需要任何设置就可以正常工作。

- 1) 设置端口映射；
- 2) 启动服务器；
- 3) 启动终端连接；

5.1 设置端口映射

端口映射，又称：虚拟服务器、NAT，当中心软件运行在局域网内部的计算机时，需要做端口映射。

端口映射是办公室局域网中路由器或者网关的功能，是一个简单的配置，在路由器或者网关上设置，一般情况下，可以让公司网管人员设置。

5.1.1 什么情况需要设置端口映射

当服务器使用的 IP 地址不是外网地址时，需要使用端口映射。

具体的，当正伟的应用软件正常设置和启动后，查看应用软件下面状态栏的提示：

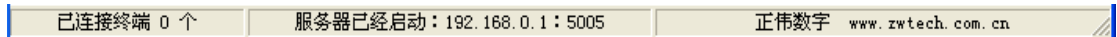


图 1 应用软件状态栏

这里提示：“服务器已经启动：192.168.0.1:5005”。

使用“getip.exe”软件，获取外网地址，或者短信设置软件“zwdtusm.exe”，点击“获取地址”查看外网地址，如图：



图 2 短信设置软件



图 3 GETIP 结果

这里，服务器使用的地址是“192.168.0.1”，而我们的外网地址是：“218.1.188.126”，这两个 IP 地址不一样，故必须要做端口映射。

5.1.2 需要做什么样的端口映射

在上面的图示中，软件使用的是 IP 地址是“192.168.0.1”，端口是“5005”，所以我们要做的端口映射就是：

从外网到：IP 地址：192.168.0.1；端口：5005；类型 TCP 的端口映射。

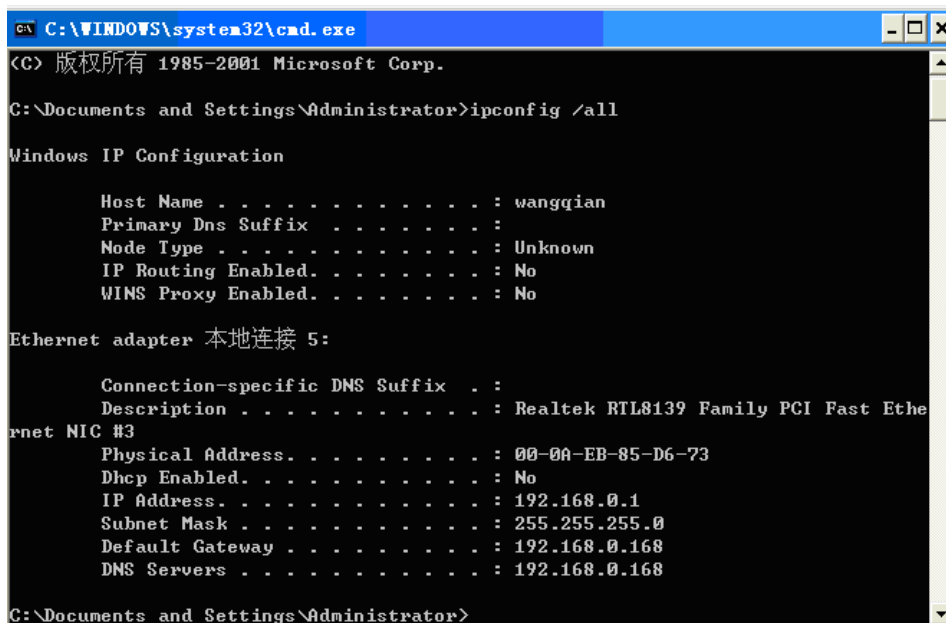
5.1.2 如何做端口映射

一般情况下，您需要进到您的网关路由器上进行端口映射的设置，您可以要求网络管理人员来做这个设置，这个设置只需要 1 分钟就可以完成。

如何进到网关路由器？一般情况下有密码，需要网管来设置。

您可以参照下面方式做一下尝试。

在 WINDOWS 的“开始”下面，点击“运行”，输入“CMD”点击“确定”按钮，出现黑色命令框，在光标处，直接输入：“ipconfig /all”，稍等，界面如下：



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig /all

Windows IP Configuration

    Host Name . . . . . : wangqian
    Primary Dns Suffix . . . . . :
    Node Type . . . . . : Unknown
    IP Routing Enabled. . . . . : No
    WINS Proxy Enabled. . . . . : No

Ethernet adapter 本地连接 5:

    Connection-specific DNS Suffix . :
    Description . . . . . : Realtek RTL8139 Family PCI Fast Ethernet NIC #3
    Physical Address. . . . . : 00-0A-EB-85-D6-73
    Dhcp Enabled. . . . . : No
    IP Address. . . . . : 192.168.0.1
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.0.168
    DNS Servers . . . . . : 192.168.0.168

C:\Documents and Settings\Administrator>
```

图 4 命令结果

看到您的 IP：192.168.0.1；您的网关 IP：192.168.0.168。

打开 IE 浏览器，在地址栏内直接输入您的网关地址：192.168.0.168，如图：



图5 登录网关

用户名输入：“admin”，密码输入默认密码：“admin”，点击“确定”，如果提示密码错误，需要咨询网管密码。

如果进入网关，进行下列设置。



图6 端口映射

在“转发规则”、“虚拟服务器”、“端口映射”等类似菜单下，进行端口映射设置。一般情况下需要指定3项：端口、IP地址、类型。

端口就是“服务器已经启动：192.168.0.1:5005”中的 5005，（图中的设置是 5001-5005）；IP 地址就是“服务器已经启动：192.168.0.1:5005”中的 192.168.0.1，（图中的只需要填 1）

类型，一定是“TCP”或者“ALL”。

保存后就完成了端口映射。

端口映射具体的设置、原理、操作，请参见《上海正伟数字服务器 IP 地址和端口配置指南.pdf》文档。

5.2 启动服务器

正伟公司提供的应用软件是 TCP 的服务器，需要启动监听，来等待终端连接。

一般情况下，正伟的应用软件上必须要显示：“服务器已经启动”字样，如图 1 所示。如果没有显示，表示服务器没有启动。

显示出“服务器已经启动”字样，是您所有工作的第一步，是终端连接的前提。

正伟提供的业务软件，有运行后自动启动服务器的，也有需要手动启动的，只要软件的状态栏没有显示“服务器已经启动”字样，就必须启动服务器。

在软件主界面点击：“启动侦听”或者“启动服务器”来启动服务器。

如果提示“启动服务器失败”，需要进行服务器设置。

以正伟通信转发服务器为例：

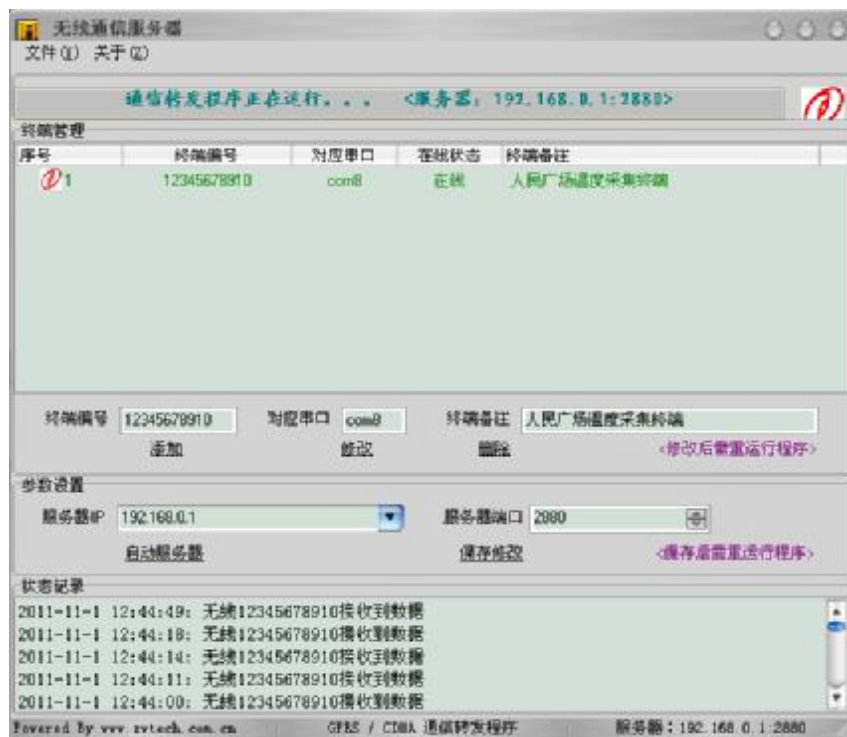


图 7 启动服务器

安装运行正伟无线通信服务器软件，在软件上增加一个终端，这个终端的串口使用您计算机上没有的串口，如 COM8；

从下拉框里选择服务器 IP 地址，一定是选择出来的！选择里面没有地址不能使用！

服务器端口可以在 2048 以上任意指定，这个影响您做端口映射时使用的端口，一般可

以使用 5005。

保存参数后，重新运行软件，服务器会自动运行起来。具体使用请参考《上海正伟 DTU 测试说明.pdf》文档。

5.3 启动终端连接

5.3.1 何时需要启动终端连接

系统只有当硬件和软件建立连接后，才能进行数据收发，在中心服务器软件设置好后，就需要启动终端来连接。

如果终端采用“不断尝试连接”方式设置好了，则不需要再启动连接，当中心软件运行后，设备会自动连接到软件。

如果终端不是“不断尝试连接”方式，当重新打开软件时，需要启动终端连接，但是如果断开时间不长，也可以不启动终端连接，终端会尝试连接数次。

不管什么连接方式，如果不是使用域名方式，当服务器广域网 IP 地址变了，或者在域名方式，如果域名变了，就需要启动终端连接。

在第一次使用终端时，也需要启动终端连接。

一般情况下，当正伟的业务软件运行了 1-15 分钟后（与终端的“连接间隔”设置有关），终端依然没有连接在线，可能就需要启动一下终端连接了。

5.3.2 如何启动终端连接

我们有 2 种方式启动终端连接。本地设置方式和短信设置方式。

本地设置方式，需要将终端串口和计算机连接起来，通过计算机软件“zwdtuset.exe”设置参数。

短信设置方式，只需要将参数通过短信方式发送到终端的手机卡上，方式可以是正伟的应用软件配置中心设备（ZWM0M-GP/CD）发送，或者短信设置软件“zwdtusm.exe”配置中心设备（ZWM0M-GP/CD）发送，也可以是使用任意一个手机发送出去。

短信方式基本可以设置所有主要参数，建议使用短信设置方式。

5.3.3 本地设置终端连接

本地设置方式，需要将终端（如：ZWC0M-GP/CD）串口和计算机连接起来，使用“zwdtuset.exe”软件设置。

串口连接时，需要断电进行，如果带电拔插串口，可能引起串口损坏。

串口连接时，要注意是使用交叉串口线，还是直连串口线，一般情况下是直接连接线，如果不对，请换交叉连接线测试。

运行“zwdtuset.exe”软件，打开串口，串口比特率使用 115200，无校验。界面如图所示。

点击“进入设置模式”以使设备进入设置模式进行设置，设置完成后要退出设置模式。设置模式要在上电后 20 秒内进入。如进入失败，请重新上电试一下。

进入设置模式后，才能设置参数。



图 8 打开串口

设置服务器地址、端口、终端编号，如图所示。

服务器 IP 地址是广域网地址，可以点击获取按钮获取。

端口是服务器端口，软件侦听的端口，与服务器软件一致，如 5005。

终端 ID 是终端编号，11 位字符、数字，与服务器软件上终端编号设置一致。



图 9 设置服务器

设置终端连接方式，如图所示。

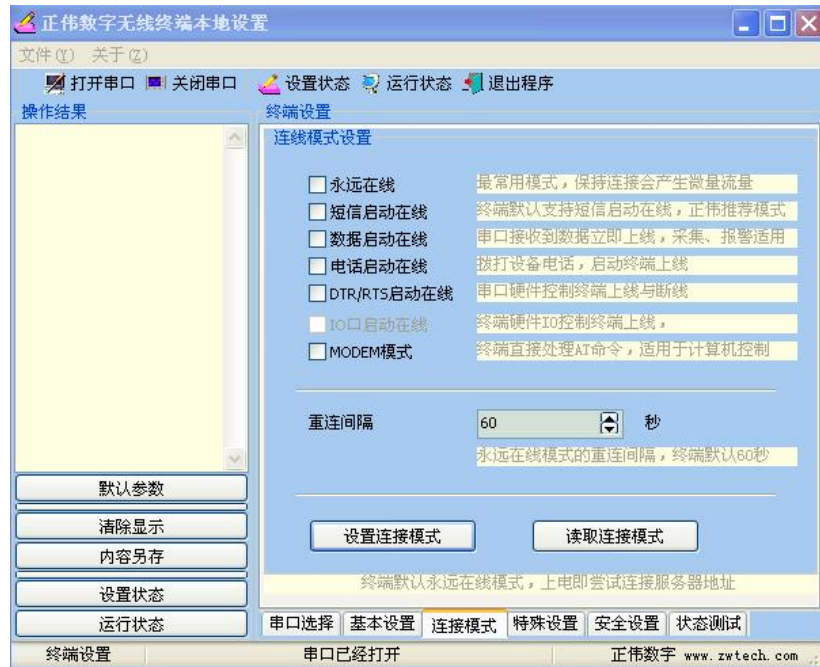


图 10 设置连接方式

一般连接方式设置为“永远在线”和“短信启动在线”方式。

其他设置可以不用设置，设置好后，终端就可以连接上线。

设置这些参数有时效要求，上电 20 秒内，或者进入了设置模式之后。

如果软件提示：“通信超时，请重试！”，可能是过了设置期限，可以重新上电再设置，另外，考虑是否需要改变连接的串口线（交叉、直连）、串口比特率再测试。

有关设置的详细操作、使用说明，请参见该软件的使用说明《正伟本地设置软件使用说明.pdf》。

5.3.4 短信启动终端连接

短信启动终端连接很简单，有 3 种方式。

在正伟数字的应用软件里，有启动终端连接菜单，选择进行启动。启动前设置好串口参数。串口参数是 9600,N,8,1 标准串口设置，如图 2 所示。

确定发送终端“ZWMDM-GP/CD”已经和计算机相应的串口连接。

在应用软件里面点击“启动连接”按钮，进行终端启动。如图 11 所示。



图 11 设置连接方式

短信启动终端连接还可以使用软件：“zwdtasm.exe”来进行，同样先设置串口参数，获取广域网地址，输入服务器端口，终端编号，终端手机卡号码；输入默认密码“123456”，把“设置地址并启动连接”勾选，点击“设置服务器”按钮。如图 12 所示。

确定发送终端“ZWMDM-GP/CD”已经和计算机相应的串口连接。



图 12 启动连接

短信启动还可以使用您的手机进行。

在图 12 的启动连接界面中，点选复选框“产生命令不发送”，在软件最下面会生成命令字符，把这些命令字符输入手机，发送到终端的手机卡上，即可。

短信可以保存在手机里面，下次修改一下就可使用。

6. 硬件安装

6.1 远端设备安装

将远端设备 ZWCOM-GP/CD 和远端的屏幕、采集设备、控制设备通过串口连接。一般情况下，串口的比特率会默认为您的设备的比特率，串口线使用随设备配置的串口线。

如果通信有问题，请确认设备比特率和串口线的连接方式，如果要更改无线终端的比特率，需要使用“ZWGPSZ.exe”软件进行，如图 8 所示。

无线终端设备的电源是 5V-16V 供电。**红色线是正极，红黑线是负极**，不可接反。设备上的电源孔内芯为 5V 正极。

电源的电流要求最大值 2A，电源纹波系数小，5V 电压范围在 5.0-5.3 之间。

天线安装要可靠，馈线无破损、信号无遮挡、无屏蔽。

SIM 卡安装要平实，接触可靠，不能用太大力气。取出 SIM 卡时，如果是抽屉式的，先按压黄色按钮，取出抽屉，将 SIM 缺口对准，平稳推入；如果是翻盖式的，需要平推向 UNLOCK 方向，翻开上盖，取放 SIM 卡。

测试安装是否正常，可以在上电后，灯光闪动正常后，拨打终端手机卡的电话，电话接通，无人接听就是正常状态，说明安装正常，否则检查 SIM 卡、电源、天线等。

设备上电之前请先确认电源正负正确、电压正常！

6.2 中心设备安装

将中心设备 ZWMDM-GP/CD 和计算机过串口连接。串口线使用随设备配置的串口线。使用随设备配置的 5V 电源给设备供电。

天线安装要可靠，馈线无破损、信号无遮挡、无屏蔽。

SIM 卡安装要平实，接触可靠，不能用太大力气。取出 SIM 卡时，先按压黄色按钮，取出抽屉，将 SIM 缺口对准，平稳推入。

测试安装是否正常，可以在上电后，灯光闪动正常后，拨打终端手机卡的电话，电话接通，无人接听就是正常状态，说明安装正常，否则检查 SIM 卡、电源、天线等。

6.3 如何知道串口连接线是否正确

串口通讯有收发线的区别，一个设备要和另外一个设备通信，那么至少要有 3 个串口线连接正确：

- I 两个串口的地线（5 脚）直接相连；
- I 一个的收（2 脚）接另外一个的发脚（3 脚）；
- I 一个的发（3 脚）接另外一个的发脚（2 脚）；

一般情况下，如果两个设备都能和计算机通过直接连接线相连，通信正常，那么这 2 个设备是需要交叉线连接（2-3 交叉）；

如果一个设备和计算机通过直接连接线相连，通信正常，另外一个和计算机通过交叉线相连，通信正常，那么这 2 个设备是需要直连线连接（2-3 直通）；

有比较简单的方式可以检测两个设备的串口线是否连接正确。

拿万用表，换 20V 直流电压档，测试两个连接好的串口线，第 2-5 脚之间，第 3-5 脚之间的直流电压，如果 2 个电压均是负 6V 以下电压，则连接正确，否则连接不对，需要把其中一个线改变一下，如果是直通就改成交叉，如果是交叉就改为直通，只改变一根线。

7. 应用软件说明

在 GPRS/CDMA 应用中，正伟提供很多种类的应用软件。包括：信息发布、数据采集、灯光控制、图像监控、车载定位、无线广告机等，各个软件功能不一样，操作使用方式也不一样。同样功能的软件，如信息发布，可能在不同的场合软件也需要不一样，具体的需要使用随机配带的应用软件。

各个应用软件的详细说明，请参见其各自的软件使用说明。

一般情况下，软件的使用包括 4 个步骤：

- I 操作登录；
- I 启动服务器
- I 启动连接
- I 发布信息、传输图片等业务操作。

在第一次使用时，需要设置一些参数，可以使用设置向导设置，基本上可以使用默认设置。

7.1 系统设置

系统在使用之前需要进行正确的配置，才能更方便的使用。

将系统配置的中心控制终端和计算机的串口连接，将控制终端上电，打开应用软件，进行系统配置。

在主菜单“设置”下选择“系统设置向导”菜单项，出现如下提示窗口：



图 13 设置向导

在配置过程中，如果您不知道如何选择，请直接使用默认设置。
如果系统没有提示错误，则配置成功，系统可以正常使用了。

7.2 系统登陆

系统的操作可能需要进行操作登录。点击“操作登录”，选择用户名，输入密码，进行登录。系统的初始密码为“wq”或者“zw”。

用户的管理在“操作”菜单下，选择“用户管理”，输入管理员密码进行用户增加、删除操作，管理员初始密码为“zw”或者“wq”。新增加的用户默认密码为“zwinfo”。

8. 常见问题处理

将使用过程中的常见问题以问答形式列出。

一般情况下，正伟的无线终端基本上不会有任何问题，请着重检查 SIM 卡费用情况。

8.1 初次使用常见问题

8.1.1 “我要怎么用？”

正伟的无线系统使用 TCP/IP 的通信方式，这是地球上目前使用最多的通信方式，所以他是简单、最好用的通信方式。

在设备和软件通信之前，他们需要建立连接，如同打电话，先要拨通对方的电话，才能讲话一样。

要让设备和软件建立连接，您需要下列条件和步骤：

1. 计算机能够上网，并需要能有一个端口能被外网访问；（什么意思？参见下一问题）
2. 启动软件，启动软件的服务器；（如何启动，参见 5.2）
3. 启动终端连接；（如何启动，参见 5.3）
4. 等待终端连接上线，约 1 分钟；（什么叫上线？正伟的业务软件显示的终端变红，在线状态显示为“在线”）
5. 如果需要，做端口映射；（端口映射？怎么做？参见 5.1）
6. 如果终端在线，进行业务操作；（详细的说明，参加各业务软件的使用说明）

8.1.2 “我的计算机配置对吗？”

“那么，我知道要做哪些事情了，可是，我的计算机可以和终端连接吗？”

在正伟提供的随机软件里，查找连接测试软件“zwcontst.exe”，运行。在运行之前，关闭正伟的其他业务软件、测试软件。软件界面如图所示。



图 14 连接测试

点击“测试”按钮，稍候，如果界面如图显示，“本机访问外网”和“外网访问本机”都打勾，同时软件提示“您的计算机可以被外网访问！”说明设置正确。

如果不对，依次检查：

1. 计算机能上网吗？（IE 浏览器试一下）
2. 端口映射做了吗？（端口映射？参见 5.1）
3. 端口映射的端口，是您测试的端口吗？（如图的 5005）
4. 端口映射的 IP 地址，是您的计算机 IP 吗？
5. 你的广域网地址，是真正的广域网地址吗？（什么叫真正的广域网 IP 地址？参见下面说明）

在有些情况下，如有线通、GPRS 上网、FTTP 等情况，可能您的广域网地址不是真正的广域网地址，这不影响你的上网，但是，您将不能开 FTP、HTTP、SMTP 等服务器，请问您的 ISP：“我能开 FTP 服务器吗？”

8.1.3 “如何才能收发数据？”

当且仅当业务软件里面的终端在线状态显示“在线”，终端的颜色变红的时候，您就可以收发数据了。

8.1.4 “什么样状态是正确的？”

正伟的业务软件下面状态栏显示：“服务器已启动”字样，说明软件启动正常。否则，进到设置菜单，设置服务器。

终端列表显示终端红色，表示终端在线，可以收发数据了。

8.1.5 “终端怎么不在线？”

请依次检查下列情况，如果都正确，再回头把每一项确认。

1. 正伟的业务软件下面状态栏显示：“服务器已启动”字样了吗？（没有？参见 5.2）

2. 您启动终端连接了吗？（启动终端连接？参加 5.3）
3. 您启动终端连接了超过 2-3 分钟了吗？
4. 终端里面的手机卡有短信功能吗？（手机卡？参见 6.1）
5. 您做端口映射了吗？（端口映射？参见 5.1）
6. 您的终端手机卡能打通电话吗？（手机卡？参见 6.1）
7. 您的计算机有防火墙吗？关闭试一下；
8. 您的计算机有杀毒软件吗？关闭试一下；
9. 您的计算机是 XP 系统吗？默认防火墙关闭试一下；（怎么关？问一下网管）
10. 您的终端里面的手机卡能上网吗？计算机上网看网页那种，不是手机上网看彩信那种（不知道？问一下移动/联通公司）
11. 您的启动消息对吗？发到您手机上看看！（怎么知道对不对？参见 5.3.4）

8.1.6 “启动终端了还是不在线？”

请依次检查下列情况，如果都正确，再回头把每一项确认。

1. 正伟的业务软件下面状态栏显示：“服务器已启动”字样了吗？（没有？参见 5.2）
2. 您启动终端连接了超过 2-3 分钟了吗？
3. 您做端口映射了吗？（端口映射？参见 5.1）
4. 您端口映射是您的 IP 地址吗？
5. 您的终端手机卡能打通电话吗？（手机卡？参见 6.1）
6. 终端所处位置的信号足够吗？
7. 您的计算机有防火墙吗？关闭试一下；
8. 您的计算机有杀毒软件吗？关闭试一下；
9. 您的计算机是 XP 系统吗？默认防火墙关闭试一下；（怎么关？问一下网管）
10. 您的终端里面的手机卡能上网吗？计算机上网看网页那种，不是手机上网看彩信那种（不知道？问一下移动/联通公司）
11. 您的启动消息对吗？发到您手机上看看！（怎么知道对不对？参见 5.3.4）
12. 终端里面的手机卡有短信功能吗？
13. 您终端里面的手机卡欠费过吗？拿出来放手机里面发个消息，打个电话出去。
14. 换个手机卡到终端试一下。

8.1.7 “到底是什么状态？”

端口映射做了，服务器启动正常了，终端启动连接了，终端电话也是通的，终端还是不上线，是什么情况啊？

请依次检查下列情况，如果都正确，再回头把每一项确认。

1. 您的计算机有防火墙吗？关闭试一下；
2. 您的计算机有杀毒软件吗？关闭试一下；
3. 您的计算机是 XP 系统吗？默认防火墙关闭试一下；（怎么关？问一下网管）
4. 您的终端里面的手机卡能上网吗？计算机上网看网页那种，不是手机上网看彩信那种（不知道？问一下移动/联通公司）
5. 您的启动消息对吗？发到您手机上看看！（怎么知道对不对？参见 5.3.4）
6. 终端里面的手机卡有短信功能吗？
7. 您终端里面的手机卡欠费过吗？拿出来放手机里面发个消息，打个电话出去；

8. 换个手机卡到终端试一下；
9. 终端有连接到其他计算机吗？（不知道？那么用本地设置参数试一下，参见 5.3.3）
10. 终端重新上电再从头试一下；
11. 终端的供电电压对吗？电流 2A，调整电压到 5.1-5.3V。

8.1.8 “试过了都不行，怎么办啊？”

端口映射做了，服务器启动正常了，终端启动连接了，终端电话也是通的，启动也是对的，终端还是不上线，前面的都试过了，怎么办啊？

请依次检查下列情况，如果都正确，再回头把每一项确认。

1. 给终端手机卡发送一个短信“TCPRESET”，稍等 2 分钟，再测试一下看；
2. 终端有连接到其他计算机吗？（不知道？那么用本地设置参数试一下，参见 5.3.3）
3. 终端重新上电再从头试一下；
4. 终端的供电电压对吗？电流 2A，调整电压到 5.1-5.3V；
5. 把终端所有串口外接的设备去掉试一下；
6. 换个手机卡到终端试一下；
7. 您终端手机卡的费用还有超过 1 元钱吗？
8. 更换一个完好的终端测试一下。

8.1.9 服务器不能启动

问：启动服务器时提示“不能设置指定的地址和端口，请。。。 ”是什么原因？

答：可能指定的地址不存在，或者指定的端口已经被占用，请检查地址重新设置。

8.1.10 没有在线显示

问：我知道已经有终端连接到服务器，可是服务器的显示里为什么没有？

答：终端连接到服务器后，服务器会要求其登录，终端登录时提供自己终端的编号和其他信息，登录后服务器将其在界面上显示。如果服务器的数据库里没有该终端的编号，就不能显示，所以，可能是服务器的数据库里没有该终端的编号，在“终端管理”里增加该终端的信息，再重新连接，服务器应该可以正确显示。

8.2 平时使用常见问题

8.2.1 “昨天还可以，怎么今天不行了？”

请依次检查下列情况，如果都正确，再回头把每一项确认。

1. 终端的电话还能通吗 “
2. 终端的手机卡欠费了重新充值的吗？手机卡取出打一个电话试一下；
3. 您计算机的 IP 地址是自动获取吗？跟昨天一样吗？
4. 您的端口映射还在吗？
5. 您的防火墙设置对吗？

6. 您终端手机卡的费用还有超过 1 元钱吗？

8.2.2 “以前一直正常的，现在突然不行了？”

请依次检查下列情况，如果都正确，再回头把每一项确认。

1. 终端的电话还能通吗？
2. 终端的手机卡欠费了重新充值的吗？手机卡取出打一个电话试一下；
3. 您的端口映射还在吗？
4. 您的终端灯闪烁对吗？
5. 您终端手机卡的费用还有超过 1 元钱吗？
6. 给终端手机卡发送一个短信“123456,zwrst”，稍等 2 分钟，再测试一下看。

8.2.3 “很久了都连接不上线”

请依次检查下列情况，如果都正确，再回头把每一项确认。

1. 终端的电话还能通吗？
2. 终端的手机卡欠费了重新充值的吗？手机卡取出打一个电话试一下；
3. 您的端口映射还在吗？
4. 您的终端灯闪烁对吗？
5. 您的启动消息对吗？发到您手机上看看！（怎么知道对不对？参见 5.3.4）
6. 您终端手机卡的费用还有超过 1 元钱吗？
7. 给终端手机卡发送一个短信“123456,zwrst”，稍等 2 分钟，再测试一下看。

8.2.4 “怎么有时断线啊”

请依次检查下列情况，如果都正确，再回头把每一项确认。

1. 手机信号足够强吗？
2. 天线放置对吗？天线有松动吗？天线连接线有问题吗？
3. 您的计算机网络稳定吗？
4. 您的计算机网络有病毒吗？
5. 终端的电压对吗？电流 2A，调整电压到 5.1-5.3V；
6. 您的应用软件出错了么？
7. 您的计算机软件系统稳定吗？
8. 您的杀毒软件，您的防火墙软件正常？
9. 如果使用域名解析，您的域名服务商提供的服务可靠吗？
10. 您的广域网地址稳定可靠吗？

9. 技术支持

如果您在使用本公司产品的过程中遇到问题和困难，请随时与本公司技术支持联系，我们会尽力解决您的问题，尽快给您满意的答复。

本公司技术支持联系方式:

网站: www.zwtech.com.cn

邮件: support@zwtech.com.cn

电话: (8621)64823049

地址: 中国.上海.徐汇区漕宝路 70 号光大会展中心 C 座 1102

邮编: 200233

10. 公司简介

上海正伟数字技术有限公司 (Shanghai Zhengwei Digital Technology Corporation Limited), 是一家注册于上海高新技术开发区内的专业的技术研发型公司, 公司专注于嵌入式系统领域的技术创新和产品开发, 专业提供嵌入式网络领域、无线网络领域和嵌入式计算系统领域的软硬件产品及服务。

公司拥有资深的设计师和专业的管理者, 并具有从博士到专科不同学历的良好人才结构。公司与众多厂家、研究所在器件供货、产品经销、技术创新等方面形成了良好的合作伙伴关系。

凭借其技术、人才、管理优势, 本着“踏实创新, 追求卓越”的企业精神, 正伟数字锐意进取, 勇于创新, 已成为领先的嵌入式网络领域设备和服务提供商。

“正人正事, 伟心伟业”是公司永恒的信念和追求。

11. 版权申明

本文档为上海正伟数字技术有限公司产品说明文档, 版权所有, 任何人未经书面同意不得复制、篡改、引用本文档的全部或者部分内容。

本公司保留对该文档内容的解释权。

本公司保留在未事先通知本文档使用者的情况下, 更改产品规格及更改文档版本的权利。