

# ZWG-28A 快速使用

## GPRS 无线数据传输设备

AN01010101 V1.01 Date: 2008/12/10

产品应用笔记

类别	内容
关键词	ZWG-28A
摘要	ZWG-28A 快速使用

修订历史

版本	日期	原因
V1.00	2008/11/01	创建文档
V1.01	2008/12/10	更改文档模板

## 销售与服务网络（一）

### 广州周立功单片机发展有限公司

地址：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 12 楼 F4  
邮编：510630  
电话：(020)38730916 38730917 38730972 38730976 38730977  
传真：(020)38730925  
网址：[www.zlgmcu.com](http://www.zlgmcu.com)



### 广州专卖店

地址：广州市天河区新赛格电子城 203-204 室  
电话：(020)87578634 87569917  
传真：(020)87578842

### 南京周立功

地址：南京市珠江路 280 号珠江大厦 2006 室  
电话：(025)83613221 83613271 83603500  
传真：(025)83613271

### 北京周立功

地址：北京市海淀区知春路 113 号银网中心 A 座  
1207-1208 室（中发电子市场斜对面）  
电话：(010)62536178 62536179 82628073  
传真：(010)82614433

### 重庆周立功

地址：重庆市石桥铺科园一路二号大西洋国际大厦  
（赛格电子市场）1611 室  
电话：(023)68796438 68796439  
传真：(023)68796439

### 杭州周立功

地址：杭州市天目山路 217 号江南电子大厦 502 室  
电话：(0571) 28139611 28139612 28139613  
28139615 28139616 28139618  
传真：(0571) 28139621

### 成都周立功

地址：成都市一环路南二段 1 号数码同人港 401 室  
（磨子桥立交西北角）  
电话：(028)85439836 85437446  
传真：(028)85437896

### 深圳周立功

地址：深圳市深南中路 2070 号电子科技大厦 C 座 4  
楼 D 室  
电话：(0755)83781788（5 线）  
传真：(0755)83793285

### 武汉周立功

地址：武汉市洪山区广埠屯珞瑜路 158 号 12128 室  
（华中电脑数码市场）  
电话：(027)87168497 87168297 87168397  
传真：(027)87163755

### 上海周立功

地址：上海市北京东路 668 号科技京城东座 7E 室  
电话：(021)53083452 53083453 53083496  
传真：(021)53083491

### 西安办事处

地址：西安市长安北路 54 号太平洋大厦 1201 室  
电话：(029)87881296 83063000 87881295  
传真：(029)87880865

## 销售与服务网络（二）

### 广州致远电子有限公司

地址：广州市天河区车陂路黄洲工业区3栋2楼

邮编：510660

传真：(020)38601859

网址：[www.embedtools.com](http://www.embedtools.com)（嵌入式系统事业部）

[www.embedcontrol.com](http://www.embedcontrol.com)（工控网络事业部）

[www.ecardsys.com](http://www.ecardsys.com)（楼宇自动化事业部）



### 技术支持：

#### CAN-bus:

电话：(020)22644381 22644382 22644253

邮箱：[can.support@embedcontrol.com](mailto:can.support@embedcontrol.com)

#### MiniARM:

电话：(020)28872684 28267813

邮箱：[miniarm.support@embedtools.com](mailto:miniarm.support@embedtools.com)

#### 编程器:

电话：(020)22644371

邮箱：[programmer@embedtools.com](mailto:programmer@embedtools.com)

#### ARM 嵌入式系统:

电话：(020)28872347 28872377 22644383 22644384

邮箱：[arm.support@zlgmcu.com](mailto:arm.support@zlgmcu.com)

### 销售:

电话：(020)22644249 22644399 22644372 22644261 28872524  
28872342 28872349 28872569 28872573 38601786

### 维修:

电话：(020)22644245

#### iCAN 及模块:

电话：(020)28872344 22644373

邮箱：[ican@embedcontrol.com](mailto:ican@embedcontrol.com)

#### 以太网及无线:

电话：(020)22644380 22644385 22644386

邮箱：[wireless@embedcontrol.com](mailto:wireless@embedcontrol.com)

[ethernet.support@embedcontrol.com](mailto:ethernet.support@embedcontrol.com)

#### 分析仪器:

电话：(020)22644375 28872624 28872345

邮箱：[tools@embedtools.com](mailto:tools@embedtools.com)

#### 楼宇自动化:

电话：(020)22644376 22644389 28267806

邮箱：[mjs.support@ecardsys.com](mailto:mjs.support@ecardsys.com)

[mifare.support@zlgmcu.com](mailto:mifare.support@zlgmcu.com)

1. 适用范围.....	1
2. 快速使用步骤.....	2
3. 参考资料.....	8
4. 免责声明.....	9

## 1. 适用范围

本文档只适用于购买 GPRS 无线数传设备的用户，以最简单、最快捷的步骤，让用户使用该设备。

## 2. 快速使用步骤

使用本文档时，请结合《ZWG-28A 用户手册》、《DTU 快速上手》文档进行操作。

### 1. 检查天线

打开设备包装盒，首先检查设备的天线安装是否松动，如果松动，请旋紧，如图 1 所示。如果使用与设备不匹配的天线，将会造成设备的工作性能改变（信号衰减、注册网络失败、功耗增加、设备重启等等），因此请勿随意更换设备天线。



图 1 天线检查

### 2. SIM 卡的安装

SIM 卡的安装如图 2 所示。设备对于 SIM 卡的要求：**1: 不欠费**，**2: 开通 GPRS (CMNET 业务)**，如没开通，请与当地移动运营商联系。



图 2 SIM 卡的安装

**注意：**在 DTU 通电的情况下严禁插拔 SIM 卡。设备在初始化期间，将会把 SIM 卡中的短信息全部删除。用户在实际使用时，应当注意备份 SIM 卡中您有用的信息，对于已删除的信息，我司表示歉意。

### 3. 通信线缆的连接

本文档以ZWG-28A为例（下文默认为此例），如图3所示，该设备为RS-232 串行接口。安装通信线缆时注意电平的匹配和接线顺序（颜色匹配），详细说明见用户手册。

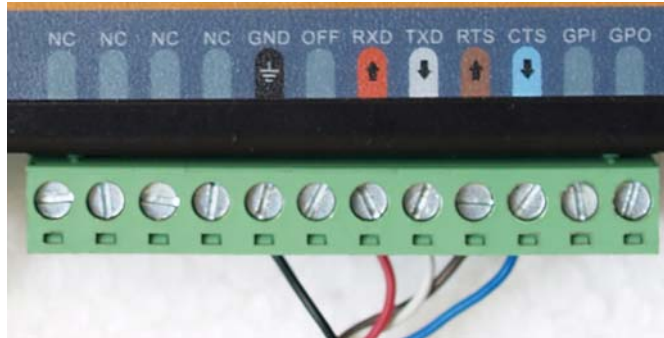


图3 串口线缆的安装

#### 4. 电源线缆的安装

将电源适配器插上设备，此时设备左上角的红色LED灯（PWR）点亮，如图4所示。

如 LED 不亮，迅速拔下电源，检查电源是否通电，或者电源端子正负极是否接反（左负右正），或者设备已损坏。



图4 电源端子

#### 5. 将串口连接到电脑

将连接好的串口线，连接至电脑的串口，然后打开超级终端或者其他串口软件，设备未被配置之前默认波特率为 57600，数据位：8，停止位：1，校验位：无。

重新为设备上电，将会在串口软件上出现如图5所示信息。



可以看到图 5 中的第 3 点调试信息。

### 7. 收发数据

接着第 6 步，通过串口给 DTU 发送数据，DTU 将把接收到的数据发送到测试服务器，服务器把接收到的数据转发回 DTU，在串口调试工具的界面上将出现刚才发送的数据内容。

### 8. 配置工具配置 DTU

上述都完成之后，可以使用在光盘提供的“DTU配置工具”，对DTU进行配置，写入需要的参数，以适合实际需要。如图 6 所示。

注意在**使用配置工具时，请务必关闭其他占用此串口的软件**，因为两个软件不能同时占有同一串口。

配置 DTU 的操作步骤如下：

- 单击【进入配置】，此时原来灰色的按钮变为有效；
- 单击【配置信息】，界面出现设备此时的配置信息；
- 修改配置参数，在配置页面的下方，将出现配置项的说明和注意事项，如图 6 所示；
- 单击【提交修改】，配置的参数在**设备初始化完成**后生效；
- 单击【获取信息】，此时修改后的信息出现在界面上；
- 【退出配置】。

配置完成之后，设备重新初始化，将按照配置进行工作，详细内容请参照用户手册。

注：为了防止用户忘记以前配置的波特率，无法再次配置设备。设备在**上电到初始化完成**前，系统默认通信参数为：57600，8，N，1。



图 6 配置工具界面

如果要连接自己建立的服务器，你应当做如下步骤：

- 【进入配置】；
- 修改【主数据中心主站 IP】，此 IP 地址为服务器在公网上的 IP 地址，如果使用域名则 IP 地址为空，不要填写；
- 修改【主数据中心主站端口号】，如果您的服务器处于局域网内，首先在路由器做端口映射；
- 【提交修改】；

- 【退出配置】。
9. 其他串口软件配置 DTU
- 每一个配置命令结尾处都必须添加回车换行；
  - 发送“+++ in set”，设备返回 OK；
  - 发送 AT 命令进行配置，例如“AT+SVRIP=121.33.243.34”将返回 OK，设备所支持的 AT 命令，请查阅用户手册；
  - 发送“AT+OUTSET=ON”，退出配置。
10. 短信配置 DTU
- 在配置选项中，配置【授权用户号码（配置短信的手机号码）】和【DTU 登录密码】；
  - 手机发送短信，例如“123456,SVRIP,121.33.243.34,SVRPORT,51239,RSDTU”，123456 为 DTU 登录密码，SVRIP 是命令项，121.33.243.34 是参数，SVRPORT 是命令项，51239 是参数，RSDTU：复位 DTU；
  - 配置成功后，手机将收到短信，内容为 OK。

### 3. 参考资料

- [1] DTU 快速上手
- [2] ZWG-28A 用户手册

## 4. 免责声明

ZWG-28A 工业级外置式 GPRS 无线数传设备 (DTU) 及相关软件版权均属广州致远电子有限公司所有, 其产权受国家法律绝对保护, 未经本公司授权, 其它公司、单位、代理商及个人不得非法使用和拷贝, 否则将受到国家法律的严厉制裁。

您若需要我公司产品及相关信息, 请及时与我们联系, 我们将热情接待。

广州致远电子有限公司保留在任何时候修订本手册且不需通知的权利, 设备在正常工作情况下, 均以实际情况为准。