

USR-GPRS232-DTU 入门手册





什么是 DTU

DTU 是无线数传终端的简称,可以把传感器/流量计/PLC/单片机等串口(RS232/RS485/TTL)设备采集的数据,通过 GSM/GPRS 网络(就是手机网络)将数据发送到指定的服务器(就是数据采集平台/数据监控平台等),服务器接收到数据可以进行进行分析、处理、显示、保存等操作,同时也可以通过 DTU 发送一些信息给远端的串口设备,去执行一些动作。

DTU 的功能就是让用户的串口设备通过 DTU 来以无线的方式连接到用户监控电脑上,实现远程串口的改造。

有人科技的 DTU 产品,根据串口接口和尺寸的不同区分型号,目前在售的产品型号如下: USR-GPRS232-701-2:串口为 232 接口的 GPRS 产品; USR-GPRS232-701-4:串口为 485 接口的 GPRS 产品; USR-GPRS232-782:串口为 TTL 接口的 GPRS 嵌入式模块产品;

DTU在远程监控应用中所处的位置



指示灯状态

DTU 的指示灯有三个: POW,NET,DATA

POW: 电源指示灯,如果模块供电正常,此灯点亮;

NET:工作状态指示,如果模块工作正常,此灯会闪烁;特别的,当模块处于待机(无网络活动)时,此灯慢闪,当模块有网络活动时(电话或数据连接建立),此灯快闪;

DATA: 连接/数据指示,当网络连接建立,此灯点亮,并且当串口或网络有数据传输,此灯会闪烁;



当网络连接断开,此灯熄灭;

有人公司的 DTU 怎么测试

有人公司全系列DTU产品的用法都是一样的,不同之处在于封装/尺寸和串口接口方式(RS232/RS485/TTL) 等有所不同。

下面以 USR-GPRS232-701-2 为例,来说明 DTU 到手以后,如何简单的测试好坏,至于根据您当前的应用, 来具体搭建应用场景和具体使用,请访问 http://www.usr.cn/Faq/cat-48.html,该页面上有关于有人公司 DTU 的 一些应用场景及一些常见问题。如果上面没有您想要的信息,或者仍有问题需要咨询,请联系企业 QQ: 800025565,电话: 0531-88826739。

如何简单地测试 USR-GPRS232-701-2 (以下简称 DTU):

1、用镊子或者笔芯等尖锐物体轻捅 DTU 天线一侧的孔,将卡槽弹出,把手机卡(大卡,移动/ 联通均可,需要已开通 GPRS 流量)放入卡槽并重新塞入 DTU;



2、将配套天线轻宁入天线接口;





电话: 4000 255 652

3、将电脑串口通过串口线(USB串口也可以) 接到 DTU 对应接口上;



4、打开串口网络调试软件(下载链接: http://www.usr.cn/Download/27.html);

🙀 USR-TCP232-Test 串口	转网络调试助手		-			
文件(F) 选项(O) 帮助(H)						
串口设置	串口数据接收			网络数据接收		网络设置
串미号 COM3 💌						(1)协议类型
波特率 115200 💌						TCP Server 💌
校验位 NONE ▼						(2)本地IP地址 192168 0 99
教据位 8bit ▼						
停止位 1 bit ▼						(3) 本地端口号
① 打开						● 开始监听
□ 接收转向文件						□ 接收转向文件
☑ 自动换行显示						▶ ■ 自动换行显示
□ 十六进制显示						☑ 十六进制显示
□ 暂停接收显示						□ 暂停接收显示
保存数据 清除显示						保存数据 清除显示
发送区设置						发送区设置
□ 启用文件数据源						□ 启用文件数据源
□ 自动发送附加位						□ 自动发送附加位
□ 发送完自动清空						□ 发送完自动清空
□ 按十六进制发送						□ 按十六进制发送
□ 数据流循环发送						□ 数据流循环发送
发送间隔 100 毫秒	济南有人科技有限公司			http://www.usr.en		发送间隔 1000 毫秒
文件载入 清除输入			发送		发送	文件载入 清除输入
👉 就绪!	发送:0	接收:0	复位计数	🕼 完成	发送:0	接收:0 <u>复位计数</u>



5、使用串口网络调试软件(以下简称"调试助手")左侧的串口调试部分,以波特率115200, 校验位 NONE,数据位 8,停止位 1,选择电脑所对应的串口号,鼠标单击调试助手左侧串口 调试助手部分"打开"以开启串口;

🔗 USR-TCP232-Test 串口转网络调试助手	🙀 USR-TCP232-Test 串口转网络调试助手
文件(F) 选项(O) 帮助(H) 串口设置 串口号 COM3 ▼ 皮特率 115200 ▼ 炭验位 NONE ▼ 数据位 8 bit ▼ 停止位 1 bit ▼	文件(F) 选项(O) 帮助(H) 串口设置 串口号 COM3 ▼ 波特率 115200 ▼ 校验位 NONE ▼ 数据位 8 bit ▼ 停止位 1 bit ▼ ◆ 关闭
接收区设置 「接收转向文件 「自动执行显示 「十六进制显示 「暫停接收显示 保存数据	接收区设置 ☐ 接收转向文件 ☑ 自动换行显示 ☐ 十六进制显示 ☐ 暂停接收显示 <u>保存数据</u> <u>清除显示</u>
发送区设置 「 启用文件数据源 「 自动发送附加位 「 发送完自动清空 「 按十六进制发送 「 数据流循环发送 发送间隔 [100] 臺秒	发送区设置 □ 启用文件数据源 □ 自动发送附加位 □ 发送完自动清空 □ 按十六进制发送 □ 数据流循环发送 发送间隔 100 毫秒
★ 注于致人 這話输入 ↓ ★ 就绪! 发送:0 技送:0 接收:0	□ 又件载人 酒除输入 □ ■●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●



6、给 DTU 通电(使用本公司配套电源), DTU 的 POW 灯(红灯)会亮, NET 灯亮大概 3~5 秒后 会开始一直闪烁, DATA 灯灭, 当模块连接上服务器后 DATA 灯将会常亮; 另外, 当有数据传输 (串口或网络), DATA 灯将会闪烁;



7、调试助手左侧数据接收区将会接收到 DTU 启动的信息,当接收到"USR-GPRS2132-DTU"时, 表示 DTU 已正常启动,之后 5 秒内可以进行参数配置,用户可以使用扩展 AT 指令对模块进行 参数配置。关于参数配置,请参考"有人公司的 DTU 如何配置参数"部分;

🙀 USR-TCP232-Test 串口转网络调试助手					
文件(F) 选项(O) 帮助(H)					
串口设置	串口数据接收				
串미号 COM3 💌					
波特率 115200 💌	F1: 0000 0000				
校验位 NONE ▼	VO: 0000 0000 [0001]				
数据位 8 bit ▼	00: 0000 0000				
停止位 1 bit 💌	Tump to BL				
● 关闭					
	USR-GPRS232-DTU				
接収区设立					
│ □ 接收转向文件					
☑ 自动换行显示					
□ 十六进制显示					



USR-GPRS232-DTU 入门手册

8、 模块正常启动 5 秒后,如果手机卡正常,则调试助手左侧信息提示区会接收"OK";

🙀 USR-TCP232-Test 串口转网络调试助手				
文件(F) 选项(O) 帮助(H) 串口设置 串口号 COM3 ▼ 波特率 115200 ▼ 校验位 NONE ▼ 数据位 8 bit ▼ 停止位 1 bit ▼	串口数据接收 F1: 0000 0000 V0: 0000 0000 [0001] 00: 0000 0000 Jump to BL			
接收区设置 □ 接收转向文件 □ 自动换行显示 □ 十六进制显示 □ 暂停接收显示	USR-GPRS232-DTU OK			

9、模块在 5 秒后开始发起网络连接,出厂默认连接信息为测试端口。测试端口信息为域名: iot.usr.cn,端口:2317;测试端口实现的功能是,将网络接收的信息发送到所有与其连接的设备;





USR-GPRS232-DTU 入门手册

电话: 4000 255 652

10、 网络连接建立后,模块向网络发送心跳包:"LOGIN1001",网络同样会将此返回到串口,您可以通过串口发送任意数据,接收区都可以接收到对应数据,此时表示 DTU 工作是正常的。

1031-1CF232-1651中口转网络印刷机构于				
文件(F) 选项(O) 帮助(H))			
串口设置	串口数据接收			
串미号 COM3 💌				
波特率 115200 ▼	F1: 0000 0000			
校验位 NONE ▼	VO: 0000 0000 [0001]			
数据位 ^{8 bit} ▼	00: 0000 0000			
停止位 1 bit ▼	Jump to BL			
● 美闭				
│	USR-GPRS232-DTU			
□ 接收转向文件	ок			
☑ 自动换行显示				
□ 十六进制显示				
□ 暂停接收显示	济南有人科技有限公司			
保在粉据 法除息示				
	济南有人科技有限公司 络接收的数			
┌发送区设置─────				
□ 启用文件数据源	1/四			
□ 自动发送附加位				
□ 发送完自动清空				
□ 按十六进制发送				
□ 数据流循环发送				
安洋词旗 100 喜秋	济南有人科技有限公司 串口发送的数			
<u> 文件載入</u> 清除輸入	据发送			
■				

以上是对本公司 DTU 的简单测试,关于 DTU 做数据传输使用的其他问题,请您参考: http://www.usr.cn/Faq/cat-48.html, http://www.usr.cn/Product/65.html

通用问题及商务 適用问题及商务 審能控制产品 软件使用问题 USR-OFRS232系列 USR-WIFI232系列 USR-TCP232系列 USR-TCP232系列 OTU使用手机运作面置参数、[2014-07-24] OTU使用手机运作面置参数、[2014-07-24] OTU使用手机运作面置参数、[2014-07-24] OTU使用手机运作面置参数、[2014-07-24] OTU使用手机运作面置参数、[2014-07-24] OTU使用手机运作面置参数、[2014-07-16] OTU使用手机运作面置参数、[2014-06-10]		
通用问题及商务	PRS232系列 ^{调问答}	Q. Search
週用问题及同劳 美子D10网路连接做念的一些基本概念说明 [2014-07-24] 智能控制产品 花生売动志城名结合路由器满□映射实现关似公网服务器功能 [2014-07-24] 软件使用问题 DTU在AT描令模式下发送短信的方式 [2014-07-24] USR-WIFI232系列 DTU配合虚拟串口实现远程串口应用 [2014-07-24] USR-TCP232系列 ODD应用模式说明 [2014-07-24] GPRS使用问题定急 [2014-07-24] GPRS使用问题定急 [2014-07-24] DTU使用手机运信配置参数。 [2014-07-16] DTU使用手机运信配置参数。 [2014-06-20] DTU短信透传模式设置方法。 [2014-06-11]		
 ・ 如何使用花生売动志城名配合DTU搭建自己的数据采集中心 [2014-07-24] ・ ① ・ ② ・ ② ・ ③ ・ ⑦ DTU在AT指令模式下发送短信的方式 [2014-07-24] ・ ③ ・ ⑦ DTU在AT指令模式下发送短信的方式 [2014-07-24] ・ ⑦ DTU配合虚拟単口实现远程単口应用 [2014-07-24] ・ ⑦ DTD配合虚拟単口实现远程単口应用 [2014-07-24] ・ ⑦ DTD应用模式说明 [2014-07-24] ・ ⑦ DTD应用模式说明 [2014-07-24] ・ ⑦ DTD使用手机短信配置参数。 [2014-07-16] ・ ⑦ DTU使用手机短信配置参数。 [2014-06-20] ・ ⑦ DTU短信透传模式设置方法。 [2014-06-11] ・ ⑦ DTU短信透传模式设置方法。 ・ ② 2014-06-11] ・ ③ ・ ◎ DTU短信透传模式设置方法。 ・ ② 2014-06-11 ・ ③ ・ ③ ・ ③	■反阿方 □ 天 制产品 □ 花	1010网络座接機念的一些基本概念说明 [2014-07-24] 売动态域名结合路由器端口映射实现美似公网服务器功能 [2014-07-24]
USR-CPRS232系列 □ USR-WIFI232系列 □ USR-TCP232系列 □ USR-TCP232系列 □ GPRS使用问题汇总 [2014-07-24] □ GPRS使用问题汇总 [2014-07-24] □ GPRS使用问题汇总 [2014-07-24] □ GPRS使用问题汇总 [2014-07-26] □ DTU使用手机短信配置参数. [2014-06-20] □ DTU短信透传模式设置方法. [2014-06-11]	□ 如 用问题 □ D	使用花生壳动态域名配合DTU搭建自己的数据采集中心 [2014-07-24] I在AT指令模式下发送短信的方式 [2014-07-24]
USR-TCP232系列 USR-TCP232系列 ② GPRS使用问题汇总 [2014-07-24] ③ GPRS模块通用设置方式和连接形式 [2014-07-16] ④ DTU使用手机短信配置参数。 [2014-06-20] ④ DTU短信透传模式设置方法。 [2014-06-11]	PRS232系列	配合虚拟単口实现远程単口应用 [2014-07-24] 应用模式说明 [2014-07-24]
 □ GPKS保灰通行设置方式和座技形式 [2014-07-16] □ DTU使用手机短信配置参数。 [2014-06-20] □ DTU短信透传模式设置方法。 [2014-06-11] 	パF1232系列 □ GF CP232系列 □ CP	SS使用问题汇总 [2014-07-24]
OTU短信透传模式设置方法。 [2014-06-11]	G	(安保決週刊设置方式和15年度形式, [2014-07-16] (使用手机短信配置参数。 [2014-06-20]
使用GPRS模块串口设置和虚拟串口同步波特率设置注意事项 [2014-05-09]	 D1 使 	炮信透传模式设置方法。 [2014-06-11] iGPRS模块串口设置和虚拟串口同步波特率设置注意事项 [2014-05-09]
□ 关于DTU网络连接概念的一些说明 [2014-03-14]	Q ×	DTU网络连接概念的一些说明 [2014-03-14]



Www.usr.cn/Product/65.html Www.usr.cn/Product/6



▶ [USR-GPRS232-DTU] 应用笔记 | 2014-06-24 (下载476次) | 直接下载

> [USR-GPRS232-DTU] GPRS232系列产品手册 V2.0 | 2014-05-21 (下载857次) | 直接下载



有人公司的 DTU 如何配置参数

有人公司的 DTU 配置参数都是通过 AT 指令来进行的。当然,我们提供对应的设置软件,来方便用户进行 参数设置(设置软件来配置参数,同样也是发送 AT 指令来对模块参数进行设置);另外,用户也可以通过短信 的方式,来对模块的参数进行修改和设置(短信设置参数仅限于模块工作在数据透传模式时)。

有关 DTU 配置/查询参数等一些 AT 指令,请参考 "USR-GPRS232-DTU-扩展 AT 指令集",有关 DTU 的 一些其他应用,请参考 "USR-GPRS232-DTU-常用 AT 指令集"。

注意: 在插卡状态下,本公司模块在启动5秒后即进入相应工作模式,无法再进行参数设置,所以在参数 设置时,请将手机卡取出,在设置完参数后再断开电源,将手机卡插入模块,重新给模块通电以使模块进入相 应工作状态,以方便您的使用。

使用 AT 指令进行参数配置

用户可以使用任意串口调试助手,有人公司提供串口/网络调试助手二合一的调试软件,下载链接: http://www.usr.cn/Download/27.html。在模块启动并从串口发送启动信息"USR-GPRS232-DTU"后5秒内,发送指令"AT+CIMOD="2""将模块工作模式切换到AT指令模式下,然后使用扩展AT指令对模块进行参数设置,关于设置参数使用的AT指令,请参考"USR-GPRS232-DTU-扩展AT指令集"。



使用设置软件进行参数配置

设置软件下载链接: http://www.usr.cn/Download/113.html

设置软件界面如下:

^{信息提示区} <u>唐空显示区</u> ▲ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

DTU 设置软件支持设置的参数如上图所示,关于详细的参数解析/短信设置等,请参考用户手册 "USR-GPRS232-DTU-CN"中的第5部分 "模块设置"。

用户手册下载链接: http://www.usr.cn/Download/116.html

有人科技 有人在认真做事!	USR-GPRS232-DTU 使用手册
5、模块设置	
5.1设置软件说明	



有人公司的 DTU 有什么特点

有人公司的 DTU,除了与其他厂家的 DTU 同样具备透明传输、可设置的注册包/心跳包/心跳时间/自动重 启等数据外,还具备一些其他的工作模式和工作特点:

透明传输状态下支持指令切换:

DTU 支持数据透明传输,这是远程数据传输所需要的基本功能,而有人公司的 DTU,支持在数据透明传输的工作状态下,将串口切换到 AT 指令状态,以方便用户在**不断电、不重启**的情况下对 DTU 进行再次设置、工作状态查询/短信息发送等操作。

切换方法:

A、DTU 处于数据透传工作状态;

B、串口发送: +++

C、DTU 返回: a

D、3秒内串口发送: a

E、模块返回:+ok

经过以上 5 个步骤,即可将模块串口切换到 AT 指令状态,此时,模块仍然正常维持网络连接,但是网络发来的数据直接丢弃,串口发送的数据不再向网络传输,进行指令解析,如无法解析,则数据同样丢弃。

DTU 串口切换回数据透明传输:

发送指令"AT+ENTM<CR>"(注释: <CR>表示回车,并不是要输入<CR>字符) DTU返回: OK 经过以上两步,DTU将串口从AT指令状态切换回数据透明传输状态。



透明传输模式下短信 AT 指令/串口 AT 指令/网络 AT 指令:

DTU 在透明传输模式下,支持短信 AT 指令发送设置信息/查询工作状态/查询设置参数等操作,通过短信 发送 AT 指令给 DTU, DTU 将像在串口执行 AT 指令一样执行用户发送的命令,并且返回短信报告执行结果。 DTU 在启用串口 AT 指令/网络 AT 指令功能后,可以用短信发送 AT 指令相似的格式来使用串口/网络发送 AT 指令,执行的效果与直接串口发送指令的效果相似。

短信 AT 指令:

短信 AT 指令,格式为"PSW,CMD",PSW 表示密码,CMD 表示具体指令,PSW 的出厂默认设置为"admin", 而 CMD 指令请参考"USR-GPRS232-DTU-扩展 AT 指令集"及其他对指令的介绍。

中国电信 🕈	🜔 0.00K/s 🎯 🛜 🚛 🗂 13:39				
试 DTU测试(71)					
送达	admin, AT+CIPPACK=1,"D8B04CF5 000D","0"				
	2014-7-28 17:27				
ОК					
	2014-7-28 17:27				
	送达 admin,AT+CICLOSE				
	2014-7-28 17:28				
CLOS	EOK				



串口 AT 指令和网络 AT 指令:

要使用串口 AT 指令,需要先启用此功能,启用方法:

模块启动后 5 秒内,通过串口发送 "AT+CICOMAT=1<CR>",启用此功能,之后,当模块工作在数据透明 传输模式时,既可以使用 "PSW,CMD"的格式发送 AT 指令,来对 DTU 进行设置或参数读取,发送短信等操 作。

要使用网络 AT 指令,需要先启用此功能,启用方法:

模块启动后 5 秒内,通过串口发送 "AT+CINETAT=1<CR>",启用此功能,之后,当模块工作在数据透明 传输模式时,既可以使用 "PSW,CMD"的格式发送 AT 指令,来对 DTU 进行设置或参数读取,发送短信等操 作。

串口 AT 指令	网络 AT 指令
₩ USR-TCP232-Test 串口转网络调试助手	
文件(F) 送项(O) 帮助(H) 串口设置 串口引 波特室 波特室 放射室 校验位 NONE 数据位 8bit (6)止位 (7) (8) (9) (10) (10) (10) (10) (10) (10) (10) (10) (10) (10) (10) (11) (10) (11) (10) (11)	网络数据接收 网络设置 1111 (1) 协议类型 admin, +CSQ: 29, 99 *cSQ: 29, 99 (2) 本地IP地址 192.168.0.99 (3) 本地端口号 10102 (3) 本地端口号 10102 (3) 本地端口号 10102 (3) 本地端口号 10102 (2) 本地IP地址 192.168.0.99 (3) 本地端口号 10102 (3) 本地端口号 10102 (1) 掛放行显示 日本城行显示 日本城行显示 日本城行显示 1 大波制显示 196/接收显示 (1) 保存数据 書餘電示
发送区设置 自动文件数据源 自动发送附加位 自动发送附加位 发送完自动清空 技十六进制发送 按十六进制发送 数据流循环发送 发送间隔 100 変秒 空性载入 富協输入 皆 口AT指令格式 愛 就绪! 发送:14	支送区设置 自助文件数据源 自动发送附加位 反送完自动青空 皮汁六进制发送 支送间隔 如min, AT+CSQ 发送 交送间隔 1000 変比间隔 1000 変比 文注载入 直統输入 「 放堵! 友送:42 接收:106 夏位计数



透明传输模式下注册包/心跳包的灵活应用

DTU 工作在透明传输模式时,注册包和心跳包可以设置 40 字节内的任意内容,同时,其使用方法也比较 灵活:

注册包在应用上有以下两种方式:

- 1、连接即发注册包:当 DTU 连接到服务器以后,立刻将注册包发送到服务器,并且在连接 维持期间只发送一次。此用法可以将注册包数据与连接的 IP 做绑定,方便服务器做设 备识别。
- 2、数据带注册包:此方式下,模块连接服务器后不发注册包,当串口接收到数据后,将注册 包添加在串口接收的数据之前,作为数据包的包头使用。
- 注册包设置指令: AT+CIPPACK=1,"DATA","STA"<CR>
 - 解释: DATA 为注册包数据内容, 十六进制, 例如: "303132", 即设置注册包为数字 012 (012 的 ASCII 码值分别为 30 31 32), STA 表示应用方式, 0 为连接即发注册包, 1 为数据带注册包。

心跳包在应用上有以下两种方式:

- 心跳包向服务器传输:此方式下,心跳包用于维持与服务器的链接, 在串口没有接收 数据并且网络也没有接收数据的情况下,以设置的时间(心跳时间)发送心跳内容到服务 器,服务器可以做解析以判断 DTU 是否在线。
- 2、心跳包向串口传输:此方式一般用于以下场合:用户设备不主动上传数据,而是需要发送 指令查询,为了减轻服务器负担,需要现场的设备具备主动上传的能力。此时,只需将查 询指令设置为 DTU 的心跳包,并将心跳包的工作方式设置为向串口发送,DTU 即可负担起 查询的工作,并将用户设备返回的信息上传到服务器。

心跳包设置指令: AT+CIPPACK=0,"DATA","STA"<CR>

解释: DATA 表示注册包内容,格式同注册包; STA 表示应用方式,0为心跳包向服务器为传输,1为心跳包向串口传输。



其他扩展应用方式

有人公司 DTU 还支持一些工作方式和工作机制,关于其他的工作方式和工作机制,请参 考用户手册: http://www.usr.cn/Download/116.html

4.2扩展功能描述

4.2.1 透传模式下通过网络设置模块参数

模块支持在透传模式下通过网络设置模块参数,该功能需要使用指令"AT+CINETAT=1<CR><LF>" (<CR><CL>表示回车换行,下同)设置才可以生效,设置生效并且模块连接到服务器后,可以通过服务 器发送带密码验证的 AT 指令来对模块进行操作,带密码验证的 AT 指令格式为"密码,AT 指令<CR><LF>", 其中"密码"为设备密码,与短信配置参数使用的密码相同;模块返回参数为"密码,参数列表"。 网络设置模块参数示例:

🙀 USR-TCP232-Test 串口	转网络调试助手	95	
文件(F) 选项(O) 帮助(H	f)		
串口设置 串口号 COM3 ▼	串口数据接收 http://www.usr.cn	网络數据接收 济南有人科技有限公司 人	网络设置 (1)协议类型
波特率 115200 ▼		admin, +CIPCFG: 1, 50, 0, 10, 200, 1800	TCP Server
校验位 NONE ▼		+CIPPACK: 0, "4C4F47"	192.168.0 .129
数据位 ^{o bit} ▼ 停止位 ^{1 bit} ▼		+CIPPACK: 1, "4C4F47494E3A31303031", 0	(3)本地端口号 10101

多种工作模式

有人公司的 DTU 支持 数据透明传输模式/有人科技串口命令模式/AT 指令模式/HTTPD CLIENT 模式/短信 透传模式等多种工作模式,方便不同需求的客户灵活应用。

关于 DTU 支持的工作模式的解析,请参考"用户手册"中关于工作模式的说明。 用户手册的下载链接: http://www.usr.cn/Download/116.html

用户手册中关于工作模式的描述:



4、工作模式及功能描述

本公司 DTU 模块目前支持透传模式/串口命令模式/AT 指令模式/HTTPD Client 模式/短信透传模式,方便用 户进行多种方式的应用。

4.1工作模式描述

4.1.1 透传模式

DTU 模块工作在透传模式时,将作为一个 TCP/UDP Client 端去主动连接用户所设置的目标 IP/端口所映射 的服务器主机,连接后建立一个稳定的数据传输通道。

模块将串口接收到的数据通过 GPRS 网络转发到用户所设置的目标域名/IP 的目标端口,由目标域名/IP 所 对应的计算机/服务器端运行的软件进行数据处理;同时,模块接收来自用户的计算机/服务器通过网络发送的 数据或指令,并将其转发到串口给用户的设备,使设备能对用户计算机/服务器传输的数据或指令进行识别与处 理。



联系方式

- 公 司: 济南有人物联网技术有限公司
- 地 址: 济南市高新区会展国际城北塔 1-724~729 室
- 网址: <u>http://www.usr.cn</u>
- 邮 箱: sales@usr.cn tec@usr.cn
- 企 业 QQ: 8000 25565 (谐音: 爱我物联网)
- 电话: 4000 255 652(免长途费) 或者 0531-88826739/66592361

有人愿景: 国内联网通讯第一品牌

- 公司文化: 有人在认真做事!
- 产品理念: 简单 可靠 价格合理
- 有人信条: 天道酬勤 厚德载物 共同成长