

EMB8105G GPRS DTU 在组态王组态软件中的使用说明

一、简介

亚控组态王软件支持通过虚拟串口(KVCOM)连接远程设备,并可以对远程设备进行管理、监控以及数据采集,北京中嵌凌云电子有限公司研发的 GPRS DTU EMB8105G 具备 2 种产品型号,分别支持 RS-232、 RS-485 两种接口,可以作为 GPRS 通信设备实现远端的串口设备与亚控组态王之间的无线通信。

二、配置说明

1. 组态王软件配置:

建立设备:组态王中设备定义路径对于是否使用 GPRS 都是一样的,我们已欧姆龙 PLC 为例, "PLC" > "欧姆龙" > "C Serial" > "HostLink",如下图

设备配置向导——生产厂管	家、设备名称、通讯方式	×
设备配置向导将辅助您完成	tiganga t	
	● C Serial ● C Serial ● C Serial ● CJ1 ● CJ1 ● CJ1 ● CJ1	
高级查找	生产厂家: 欧姆龙 设备名称: C Serial 通信描述: HostLink	
	< 上一步 (B) 下一步 (B) > 取消	j

点击"下一步"输入你要定义的设备名称,如"test"



设备配置向导——逻辑	名称	
	请给要安装的设备指定唯一的逻辑名称 【test】	
	〈上一步(B) 下一步(B) 〉 取	消

点击"下一步",在弹出的窗口中这里要选择"使用虚拟串口(GPRS 设备)"

设备配置向导——选择	#ロ号 🛛 🔀
	你所选择的为串行设备,请选择与 设备所连接的串口。 COM2 使用虚拟串口(GPRS设备) <u>KVCOM2</u> 使用那个虚拟串口没有限制,但是毎 个虚拟串口只能定义同一类型的设 备。
	< 上一步 (8) 下一步 (8) > 取消



点击"下一步", 在弹出的窗口中, 这里首先输入一个逻辑名称如"虚拟设备"。然后选择你要使用的设备,如这里我们是使用了"**宏电 UDP"**。配置 DTU 设备标识处输入我们在 DTU 设备中设定的电话号码如这里我们使用了"13888857818"的号码。设备端口号选择"5007"

设备配置向导——配置	虚拟设备信息	
	 您选择使用虚拟串口, 诸配置设备信息: 逻辑名称: 虚拟设备 设备选择: 宏电UDP ▼ 配置DTU设备标识信息: 设备端口: 13888857818 5007 」选择已定义的虚拟设备: 	
	< 上一步 (B) 下一步 (B) > 取消	Í

下一步输入你的 PLC 设备的地址,注意这里是现场设备"欧姆龙 PLC"的地址,不是 **DTU** 的地址。



配置完成后。你应该会在设备里看到你建立的设备如下:

M b (🎭 工程浏览器c:\program_files\kingview\example\kingdemol\						
	程[1] 配置[2] 查看[7] 工具[1] 帮助[1]						
	□ □	振警 历史 网络 用户 MAKE VIEW					
。 系统	□						
· 一 田 秋		ALE 129 CX THEF CESC 709 (HEL					
11 41							
	□ ◆ 设备 □ ● COM1						
画面	DE COM2						
	■ 板卡 ■ 板卡 ■ 四路站占						

2. DTU 软件配置:

打开 DTU 配置软件,通讯协议选择"宏电 DDP 协议",DTU 通讯编码和组态王软件里的配置一致,如下图:



北京中嵌凌云电子有限公司

加 DTU配置系统 北京中嵌凌云电子有限公司 V1.00 □ □ □ ∞ 模式配置 数据服务由心配置 終端単元配置 短信配置 系統参数						
 通讯协议 ○ 透明传输,无协议 ○ 宏电DDP协议 ○ 自定义DDP协议 ○ mmmP协议 DTV通讯编码 13888857818 	 工作模式 ○ 永远在线 ○ 空闲下线 ○ 空闲掉电 	数据中心模式 ・ 単 (主)数据中心 ・ 双 (主备)数据中心				

填写数据服务中心 IP 地址,尽量使用固定的公网 IP,如条件有限,也可以选择动态域名,例如花生 壳、步轻云等。端口号和通信模式填写与组态王软件一致,如下图:

2011 DTU配置系统 北京中嵌凌云电子有限公司 VI	1.00					
模式配置 数据服务中心配置 终端单元配置 短信	模式配置 数据服务中心配置 终端单元配置) 短信配置 系统参数					
主数据服务中心 ▼ IP地址 118.244.168.221 端口 5007 □ 域 名 embedarm.com 通信模式 ● UDP ● TCP 接入点名称APN CMNET	备份数据服务中心 □ IP地址 118.244.168.221 端口 5002 □ 域 名 embedarm.com 通信模式 ⓒ VDP C TCP 域名解析服务器IP地址 192.168.1.1					

保存完参数后重启 DTU, 查看配置软件显示"注册服务器成功"则表示连接成功, 如下图:

运	DTV通信编码: 13888857818	*
行	通信模式: WDP 服务器IP:118.244.168.221. 端口:5007	
信	正在链接数据服务器 链接服务器成功	
息	系统启动完成,进入正常工作 	Π.
清	DTV->服务器[22]:7B 01 00 16 31 33 38 38 38 38 35 37 38 31 38 0A 42 A4 8F 17 65 7B 请求注册服务哭(MDP执议)	Ξ
窒	服务器-DTU[16]:78 81 00 10 31 33 38 38 38 38 35 37 38 31 38 7B 注册服务器-DTU[16]:7B 81 00 10 31 33 38 38 38 38 38 35 37 38 31 38 7B	
示		Ŧ

. . . .



三、常见问题

_

1. GPRS 设备的状态寄存器 VS 和控制寄存器 VC 显示"????"。

这是不正常的。 请检查 KVCom.sys 和 KVDSCforGPRSCDMA.exe 两个文件是否正确安装并运行。 可以从组态王信息窗口查看的相关的提示信息; 也可以通过查看如下两个界面获取信息:

KVCom.sys 运行信息

品は基本合理					<u>- 0 ×</u>
操作(A) 查看(Y) 工具(I) 🔶	> 🗈 💽 :	2 🍜 🕑 🖳 😫 🗍 🖬	🗊 🔕		
树	名称	描述	类型	阶段	状态▲
	ipnat	IP Network Address Trans	核心驱动程序	停止	确定
□ 🐔 系统工具	ipsec	IPSEC driver	核心驱动程序	正在运行	确定
由 10 事件查看器	ipsraidn	ipsraidn	核心驱动程序	停止	确定
🖻 强 系统信息	irenum	IR Enumerator Service	核心驱动程序	停止	确定
	isapnp	PnP ISA/EISA Bus Driver	核心驱动程序	正在运行	确定
🗈 🚞 硬件资源	kbdclass	Keyboard Class Driver	核心驱动程序	正在运行	确定
④- <>> 组件	kmixer	Microsoft Kernel Wave Au	核心驱动程序	停止	确定
🖻 🦲 软件环境	ksecdd	KSecDD	核心那动程序	正在运行	确定
驱动程序	kvcom	KVCom	核心驱动程序	正在运行	确定
	brtfdc	lbrtfdc	核心驱动程序	停止	确定
	lp6nds35	lp6nds35	核心驱动程序	停止	确定
「「「「「「「「」」」「「「」」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「	mnmdd	momdd	核心驱动程序	正在运行	确定
	modem	Modem	核心驱动程序	停止	确定
	modemcsa	Unimodem Streaming Filte	核心驱动程序	停止	确定
	mouclass	Mouse Class Driver	核心驱动程序	正在运行	确定
自动程序	mountmgr	MountMgr	核心驱动程序	正在运行	确定
	mraid35x	mraid35×	核心驱动程序	停止	确定
Internet Explorer 5	mrxsmb	MRXSMB	文件系统驱动	正在运行	确定
Office 10 Applications	msfs	Msfs	文件系统驱动	正在运行	确定
● 📄 应用程序	mskssrv	Microsoft Streaming Servi	核心驱动程序	停止	确定▼
田 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	•				•

KVDSCforGPRSCDMA.exe 运行信息

县 计算机管理						_ 🗆 🗙
操作(A) 查看(y) 💠 → 🗈	🖬 📾 🕼 😰]	. ► . ■	∏ ■►			
村	名称 △	描述	状态	启动类别	登录身份	
ヨ、计算机管理(本地)	S Client	解析	已启动	自动	LocalSystem	
白-誕, 系统工具	BriverStudio Remot	Man	己启动	自动	LocalSystem	
由 🔝 事件直者器	Sector Log	记录	已启动	自动	LocalSystem	
☞ 💁 承绕信息	Service	帮助		手动	LocalSystem	
🗈 🛃 性能日志和警报	HistorySvr		已启动	自动	LocalSystem	
由 🛺 共享文件英	Service Service			手动	LocalSystem	
🔜 设备管理器	SInternet Connectio	为通		手动	LocalSystem	
田 🔣 本地用户和组	PSEC Policy Agent	营理	已启动	自动	LocalSystem	
- 四 存储	KVDSCforGPRSCDMA		已启动	自动	LocalSystem	
	Cogical Disk Manager	逆髓	已启动	目动	LocalSystem	-
	Science Disk Manage	磁盘		手动	LocalSystem	
	Messenger	发送	已启动	自动	LocalSystem	
	Servet Logon	支持	已启动	自动	LocalSystem	
	NetMeeting Remote	允许		手动	LocalSystem	
425. 89 45	Network Connections	管理	已启动	手动	LocalSystem	
1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Network DDE	提供		手动	LocalSystem	
	Network DDE DSDM	管理		手动	LocalSystem	
	NT LM Security Sup	为便		手动	LocalSystem	
	NuTCRACKER Service	Supp	已启动	自动	LocalSystem	
	NVIDIA Driver Help		已启动	自动	LocalSystem	
	Performance Logs a	配置		手动	LocalSystem	-



2. GPRS DTU 设备的状态寄存器长时间一直为 0?

此代表 GPRS DTU 长时间不在线,此时请检查如下几个方面:

① GPRS DTU 的 IP 地址和端口号配置是否与安装组态王的计算机的 IP 地址及组态王工程中的配置端 口号一致。

② 检查 GPRS DTU 中配置的身份识别码号是否与组态王工程中配置 DTU 通信编码是否一致。

③ 检查 SIM 是否欠费。

3. GPRS DTU 已经在线,但是串口设备无法通信?

检查串口连接线,RS232 接口是交叉线序,即 DTU上 RXD 接下位机 TXD,DTU上 TXD 接下位机 RXD,GND 接口正常连接。RS485 接口需要 DTU 和下位机 A+,B-对应连接。

4. GPRS DTU 可以交换数据了,但是经常通信失败?

检查虚拟串口的超时要大于 10 秒。

5. 宏电 UDP 和 TCP 两种协议的区别及有关注意事项?

在配置 DTU 时,如果你在组态王里选择的是 UDP 协议,那么就把连接方式配置为 UDP 方式;如果用的是 TCP 协议, 那么就把设备的连接方式配置为 TCP 方式。

如果您在连接中遇到问题或者想了解更多技术问题,请联系我们:029-68888268