GF-3008BN 外置式 CDMA IP 调制解调器

数据手册



©北京嘉复欣科技有限公司
地址：北京市海淀区阜成路 115 号北京印象 2 号楼 213 室
电话：86-10-88122130　88153193　88153197
传真：86-10-88122129
网站：http://www.garefowl.com/

产品简介：

随着互联网的高速发展，互联网的应用日益广泛，在 M2M 通信应用领域及广泛的工业应用场合，越来越多的 SCADA（数据采集与监视控制系统）系统借助互联网通信，实现对多个设备的控制，管理，数据采集，形成了新一代的生产管理和各类应用系统。尤其是无线互联网的发展，又为众多的不便布设线路的工业场合提供了更方便快捷的通信手段，使得 M2M 通信呈现出高速发展的态势。

GF-3008BN 产品系列，将工业级无线移动电话模块和高速互联网控制处理器有效的集成为工业级无线数据通信设备，为众多种类的传统工业串行通信接口设备（如：PLC，RTU，各类工业仪表，金融设备，石油石化生产设备）提供了十分方便的无线互联网接入手段，成为依托互联网环境建立大规模的数据采集与监控系统的方便快捷的必要组成产品之一。

高速互联网控制处理器包含了ＴＣＰ／ＩＰ协议栈，网络状态监视内部看门狗，客户二次开发协议集（ＡＴ＋I），配置界面，各类异常处理，移动模块控制等丰富的系统资源。这些资源，能够有效满足客户对无线互联网应用的各种复杂需求，为工业设备和仪表提供有效的通信接入和通信质量保证，为不具备无线互联网接入能力的设备提供了强大快捷方便的接入能力，同时，也大大地缩短了应用的开发周期，有效降低了客户的开发成本。由于产品采用工业设计和生产标准，使得这个系列的产品完全满足工业应用场合的要求。

产品特点：

使用简便：5V—24V 宽电源供电设计；SMA 天线接口。用户无需其他外围电路，仅通过普通串口实现下位机设备接入 Internet 互联网络。

全功能接口：标准 20 PIN 接口，可以根据客户的要求来选择如 RS-232/485/422,TTL 电平等接口。

功能强大：无须 PC 的拨号网络及操作系统资源的支持，可使传统的由单片机组成的工业设备，通过 RS-232 等串行协议即可实现与 Internet 交换数据。数据终端“永远在线”,即使在工作的中途由于某种原因突然掉电或重启，GF 系列产品也会自动上线。

配置灵活：用户可通过软件切换选择 GF 系列产品工作在透明传输模式和非透明传输模式。用户也可对 Internet 参数和 CDMA 参数自由配置。附带配置工具软件。

体积小巧：产品体积小巧，设计时考虑到不同环境下的应用，避免了各种内因造成的工作隐患。既可以作为嵌入式使用，也可以外置使用.GF 系列产品的外形尺寸为 72*46*14.5mm，重量 100g。

扩展性强：GF 系列拥有强大的数据传输能力，用户可将下位机与 GF 系列产品构成一套完整的数据通信系统，而不需要配备更多其他的设备。

抗干扰性强：外壳采用不锈钢，坚固耐用，可以有效地抵御各种恶劣环境；抗强电磁干扰，并且高温散热能力极强；加上性能优异的电源伺服电路，可以最

大限度地保证在野外环境，变电站、油田，热力，金融，工厂车间等各类工业环境中正常使用。

工作温度范围宽：在-30℃到+60℃范围工作。

产品功能：

1 透明数据传输：GF 系列 DTU 产品为传统 RS232/485/TTL 接口产品提供基于 CDMA 无线互联网的透明数据传输功能，即插即用，十分方便，无须更多的开发工作。

2 无须主机及操作系统支持：内嵌高速互联网控制处理器和 TCP/IP 等多种互联网协议栈，设备自动实现互联网接入和数据传输。

3 永久在线连接：设备只须完成参数配置，上电即可实现永久在线接入，为传统串行口设备提供永久在线数据传输功能。最多可与互联网服务器建立 10 个 Socket 连接。

4 大大节省互联网接入的开发成本：对原有的系统软件几乎不做修改，即可实现无线互联网的接入，大大节省了用户在构建互联网应用的时间和编程成本。

5 组网方式灵活快捷：用户可迅速通过该系列设备构成点对点，点对多点的网络化应用系统。实现基于互联网的规模化应用系统。

6 工作模式丰富，使用灵活：GF 系列ＤＴＵ产品除具有多达 4 种透明传输模式外，还有命令工作模式，通过命令模式，用户可精确控制其系统的通信模式，数据的传输方式和数据传输的大小。几乎可以控制到互联网应用的每一个细节，功能强大。

7 内嵌看门狗设计：内部Ｓｏｃｋｅｔ看门狗和实时时钟看门狗保证了互联网连接状态的监视和无数据通信状态下的重新启动的执行，确保产品不死机，不掉线。

8 支持虚拟专网 VPDN 组网应用。

9 支持ＩＰ地址和域名解析服务（ＤＤＮＳ）。

10 语音接口完善。

产品性能指标：

1 产品适用于所有的操作系统，即插即用，十分方便

2 支持的频段为 800M、900M、1900M 等单频

3 支持 CDMA2000 1X Rev0

4 射频采用零中频技术

5 最大分组数据业务速率：153.6kbps（双向）

6 工作温度：-30℃到+60℃

7 支持数字、语音、短消息和传真

8 内嵌看门狗设计：可以根据外界设置定时检测是否处于通讯状态。如果长时间停止通讯，设备将重新复位连接。

9 语音接口完善

应用领域：

GF 系列DTU 设备为传统的串行接口设备和仪表提供无线互联网接入和数据传输的 M2M 通信功能，其应用领域十分广泛。主要应用为：

电力监控与数据采集：电表集抄系统，变电站监控，谐波污染检测与治理，断路器状态监控等

自来水工业控制与数据采集：水表集抄，流量数据采集，泵站控制与网络化管理等

天然气阀室的远程监控与数据采集，管线监控与数据采集

热力监控与远程数据采集与控制

气象数据采集与气象信息远程发布

水文数据采集与远程水文监测，灾害预警系统

物流数据采集与监控

远程路灯，城市远程景观灯监控与数据采集

油田生产数据采集，生产过程控制，管线检测与数据采集

POS 机远程网络接入和组网

ATM 机远程网络接入和组网

售货机的远程网络接入和组网

城市物流数据采集和收费系统

城市一卡通收费与单据交割系统

高速公路信号与信息发布与诱导系统

智能交通系统与车辆管理系统

城市停车场远程数据采集与管理系统

远程报警系统

远程电信设施及设备监控

电子电力设备远程维护

工厂生产设备的远程维护与维修系统

广告信息发布系统

财产及贵重财物的远程监控跟踪系统

出租车及租赁汽车的远程监控系统

。。。。。。。。。。。。