

## TD210-G GRPS DTU 技术规格书

TD210-G GPRS DTU 是一款工业级无线数传终端，设计完全满足工业级标准和工业用户的需求，采用高性能的工业级 32 位通信处理器，软件多级检测和硬件多重保护机制来提高设备稳定性。支持中国移动和中国联通 2G 网络，接口使用灵活，支持标准 RS232、RS485，可定制 TTL 电平。

该系列产品可帮助用户快速接入高速互联网，实现安全可靠的数据传输，广泛应用于智慧电力、油田监控、智慧水利、自助终端、气象环保、工业控制、能源煤矿、物流仓储、智能交通、城市供暖等行业。

### 产品图片：



### 产品特点：

<b>工业级设计：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 所有器件选型, 100%工业级标准</li> <li>■ 满足工业级应用</li> </ul>	<b>防掉线：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 看门狗检测机制</li> <li>■ TCP 心跳链路检测</li> <li>■ 确保设备永远在线</li> </ul>	<b>防丢数据：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 数据补发机制</li> <li>■ 掉线重连、数据补发</li> <li>■ 确保数据不丢失</li> </ul>
<b>低功耗设计：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 超低功耗设计</li> <li>■ 通信状态功耗&lt;1W</li> </ul>	<b>多中心传输：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 支持多达 5 中心</li> <li>■ 多中心同步数据传输</li> <li>■ 多级数据直观显示</li> </ul>	<b>远程管理：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 远程修改配置</li> <li>■ 远程排查故障</li> <li>■ 远程重启设备</li> </ul>
<b>远程升级：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 远程管理平台</li> </ul>	<b>抗干扰：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 通过 EMC 各项指标</li> </ul>	<b>简单易用：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 使用简单，安装方便</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 固件远程升级</li> <li>■ 节省人力物力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 适合各种工业场合</li> <li>■ 适用大功率设备场合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 配置工具强大</li> <li>■ 集升级、调试于一体</li> </ul>
--	---	---

**产品功能:**

- 具有 1 个 RS232 和 1 个 RS485 接口, 预留 3 路 I/O 接口和 2 路 ADC
- 支持透明数据传输, 内嵌标准的 TCP/IP 协议栈
- 支持多中心 (多达 5 个) 和 TCP server 功能, 可根据域名和 IP 地址访问中心
- 支持 TCP 心跳链路检测, 保持设备永远在线
- 支持 APN/VPDN
- 支持短信备份功能, 当 TCP/UDP 断开连接时, 可以用短信发送数据
- 支持短信、电话振铃、串口数据等多种上下线触发模式
- 支持设备运行软硬件自检技术, 运行故障自修复

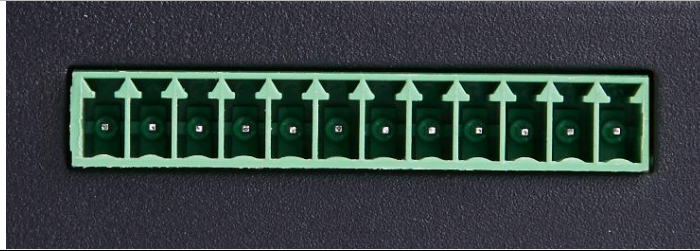
**无线网络参数:**

产品类型	无线参数	运营商
TD210-G GPRS DTU	支持 EGSM900/GSM1800MHz 双频, 可选 GSM850/900/1800/1900MHz 四频 支持 GSM phase 2/2+ 支持 GPRS class 10, 可选 class 12	移动 GPRS 联通 GPRS

**产品接口:**

描述	说明
<b>电源接口:</b>	
标准电源	DC 12V/0.5A
供电范围	DC 5~35V
内置电源反相保护和过压保护。	
<b>串口:</b>	
串口采用 9 针 2.54mm 间距单排排母, 适合工业应用, RS232 或 RS485 接口;	





内置 15KV ESD 保护, 可定制 TTL 电平

#### 串口参数:

串口速率	300~230400bits/s
数据位	5、6、7、8 位
停止位	1、1.5、2 位
校验	无校验、偶校验、奇校验、SPACE 及 MARK 校验

#### 其他

指示灯	具有系统、电源、通信及在线指示灯
天线接口	标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧
SIM/UIM 卡接口	支持 1.8V/3V SIM/UIM 卡, 内置 15KV ESD 保护



#### 产品特性:

描述	说明
<b>环境条件:</b>	
工作温度范围: -40 ~ +75°C	存储温度范围: -40~+80°C
相对湿度范围: 95%	无凝结
<b>工作功耗:</b>	
通讯状态	<0.36W
说明: 12V 电源, 电流<30mA 5V 电源, 电流<70mA	



待机状态	<0.156W		
说明: 12V 电源, 电流<13mA 5V 电源, 电流<27mA			
<b>抗干扰能力:</b>			
抗干扰类型	级别	电压/电流波形	值
工频磁场	3	连续正弦波	30A/m
阻尼振荡磁场	3	连续正弦波	30A/m
脉冲磁场	3	脉冲	100A/m
辐射电磁场	3	80MHz~1000MHz 连续波	10V/m
3 级, 适合安装于典型工业环境中的设备: 工厂, 电厂或处于特别居民区内的设备			
<b>防护等级:</b>			
防护等级 IP30, 外壳和系统安全隔离	特别适合工控现场应用		
<b>可靠性:</b>			
平均无故障工作时间 (MTBF) 不低于 100000h			
超低功耗设计, 包括休眠模式、定时上下线模式			
EMC 各项等级指标达 3 级			
采用 NTP 技术, 内置 RTC			
SIM/UIM 卡接口内置 15KV ESD 保护			
<b>物理特性:</b>			
外形尺寸: 91x58.5x22 mm (不包括天线和安装件)			
重量: 约 208 克			

**典型组网:**
