

TM110 系列 MODEM 技术规格书

TM110 系列 MODEM 是一款工业级物联网短信传输终端，利用公网或短信为用户提供无线长距离数据传输功能。该产品采用工业级无线模块，提供 RS232 接口，可直接连接串口设备，实现 CSD、短信和拨号上网功能。

该产品在物联网产业链中的 M2M 行业有诸多应用，如交通、电力、金融、水利、气象、环保、工业自动化，能源矿藏、医疗、农业、林业、石油、建筑、智能家居、智能交通、智能家居等行业。

产品图片：



产品特点

工业级设计：	可靠性设计：
<ul style="list-style-type: none"> ■ 所有器件选型 100%工业级标准 ■ 金属外壳，保护等级 IP30 ■ 满足各种工业级应用场合 	<ul style="list-style-type: none"> ■ RS232 接口具备 15KV ESD 保护 ■ SIM/UIM 卡接口具备 15KV ESD 保护 ■ 电源接口具备反相保护和过压保护
标准化设计：	人性化设计：
<ul style="list-style-type: none"> ■ 标准 RS232 接口，可直接连接串口设备 ■ 支持标准 AT 命令 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 可提供简单易用的短信收发工具 ■ 可提供简单易用的拨号软件

产品功能：

- 支持 CSD、短信和拨号上网功能
- 支持中英文短信
- 支持 APN/VPDN

产品接口：

描述	说明
电源接口：	
标准电源	DC 12V/0.5A
供电范围	DC 5~35V

通信电流	<150mA (12V)
内置电源反相保护和过压保护。	
串口:	
串口采用 RS232 接口, 合适工业应用场合, RS232 或 RS485 (或 RS422) 接口。	
	
内置 15KV ESD 保护	
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	具有电源、RXD、TXD 在线及指示灯
天线接口	标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧
SIM/UIM 卡接口	标准的抽屉式用户卡接口, 支持 1.8V/3V SIM/UIM 卡, 内置 15KV ESD 保护
	

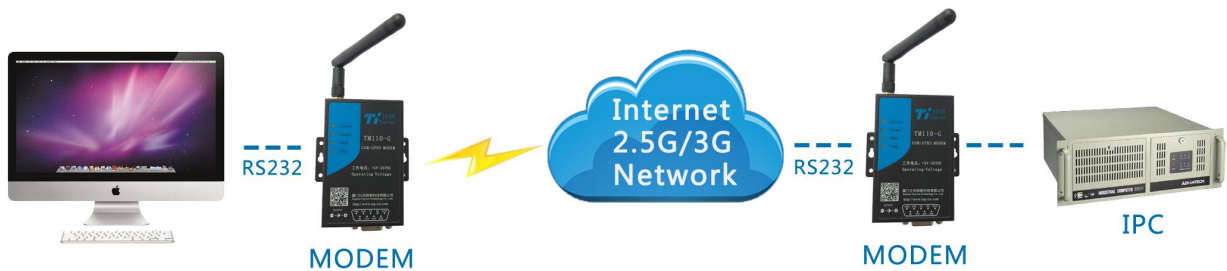
产品特性:

描述	说明		
环境条件:			
工作温度范围: -35~+75°C	存储温度范围: -40~+80°C		
相对湿度范围: 95%	无凝结		
抗干扰能力:			
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。			
防护等级:			
防护等级 IP30, 外壳和系统安全隔离		特别适合工控现场应用	
可靠性:			
平均无故障工作时间 (MTBF) 不低于 10000h			

物理特性:

外形尺寸: 91x58.5x22 mm (不包括天线和安装件)

重量: 约 162 克

典型组网图:

产品选型:

产品类型	无线参数
TM110-G GSM/GPRS MODEM	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
TM110-C CDMA MODEM	支持 CDMA2000 1xRTT 800MHz 单频 可选 800/1900MHz 双频, 450MHz 单频
TM110-W WCDMA MODEM	支持 UMTS/WCDMA/HSDPA /HSUPA/HSPA+ 850/1900/2100MHz 三频 可选 850/900/1900/2100MHz 四频 支持 GSM850/900/1800/1900MHz 四频 支持 GPRS/EDGE CLASS 12
TM110-T TD-SCDMA MODEM	支持 TD-SCDMA/HSDPA /HSUPA 1880-1920/2010-2025MHz 双频 支持 GSM850/900/1800/1900MHz 四频 支持 GPRS/EDGE CLASS 12
TM110-E EVDO MODEM	支持 CDMA2000 1X EVDO Rev A 800MHz 单频 可选 800/1900MHz 双频, 450MHz 单频, Rev B 800/1900MHz 支持 IS-95 A/B 和 CDMA2000 1xRTT 无线网络