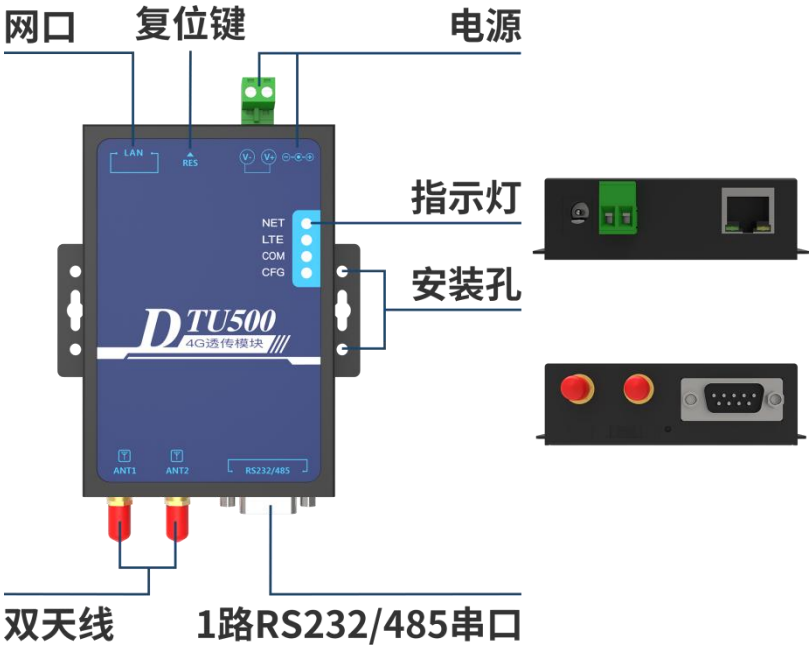
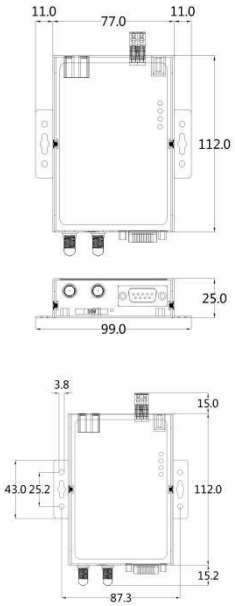
INDUSTRIAL-GRADE 4G TRANSPARENT TRANSMISSION

1路RS232/485



产品尺寸



产品特点

采用工业级 32 位 ARM9 处理器，实时处理能力强
提供双天线，保证模块在高速移动环境中稳定运行
工业级 4G 模块，内嵌全功能 TCP 协议栈
数据全透明传输，用户无需了解复杂的 TCP/IP、PPP 等协议
支持数据中心动态域名或 IP 地址访问
串口支持 4 组目标地址，支持 MQTT
支持数据中心虚拟串口功能，无缝衔接现有上位机软件
支持电话重启功能
支持断线自动重连功能
具备路由功能，可方便现场设备上网及调试使用
支持接入转发云、采集云、私有云
支持 WEB 网页和图形化界面软件配置与维护
支持在线固件更新
宽电压输入：9-30VDC
宽温范围：-40℃～85℃

认证

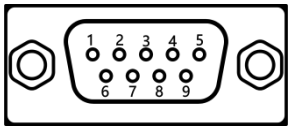
规格参数

以太网接口		
数量	1	
速率	10/100M	
线序标准	TIA/EIA568B 标准线序	
电磁隔离保护	2KV	
串口		
数量	1	
类型	RS232/485	
接口形式	DB9 公头	
EMC	500W 雷击浪涌	
过流保护	RS485：30V/100mA	
通讯参数		
天线接口数量	2	
天线接口	SMA 母头	
通讯方式	以太网+4G	
其他接口		
SIM 卡电压	1.8V/3V	
电源特性		
数量	2	
接口形式	工业接线端子、直流电源接口	
输入电压	DC9-30V	
功率	≦2.7W（上网、不间断传数据的情况下）	
EMC	500W 雷击浪涌	
过载保护	支持	
过压保护	支持	
防反接功能	支持	
4G 模块参数		
工作频段	LTE FDD：B1/B3/B8	CFMA 1x/EVDO：BOC
	LTE TDD：B38/B39/B40/B41	GSM：900/1800
	TDSCDMA：B34/B39	
传输速率	LTE ：LTE FDD：Max 150Mbps (DL) Max 50Mbps (UL)	
	LTE TDD：Max 130Mbps (DL) Max 35Mbps (UL)	
	DC-HSPA+ ：Max 42Mbps (DL) Max5.76Mbps (UL)	
	UMTS ：Max 384Kbps (DL) Max 384Kbps (UL)	
	TD-SCDMA ：Max 4.2Mbps (DL) Max 2.2Mbps (UL)	
	CDMA ：Max 3.1Mbps (DL) Max 1.8Mbps (UL)	
	EDGE：Max 236.8Kbps (DL) Max 236.8Kbps (UL)	
	GPRS：Max 85.6Kbps (DL) Max 85.6Kbps (UL)	
无线功率	Class 3 (23dBm±2dB) for LTE FDD/ TDD	
	Class 2 (24dBm +1/-3dB) for TD-SCDMA	
	Class 3 (24dBm +1/-3dB) for WCDMA	
	Class 3 (24dBm±1dB) for CDMA BC0	

灵敏度	Class E2 (27dBm ±3dB) for EDGE 900MHz Class E2 (26dBm ±3dB) for EDGE 1800MHz Class 4 (33dBm ±2dB) for GSM 900MHz Class 1 (30dBm ±2dB) for GSM 1800MHz FDD B1: -97dBm (10M) FDD B3: -95dBm (10M) FDD B8: -94dBm (10M) TDD B38/39/40: -97dBm (10M) TDD B41: -96dBm (10M) WCDMA B1: -111dBm WCDMA B8: -110dBm TDSCDMA B34/39/CDMA BC0/GSM 900/1800: -109dBm
工作环境	
工作温度	-40℃～85℃
存储温度	-40℃～85℃
相对湿度	≦95%RH
机械特性	
外壳	金属
IP 等级	IP30
尺寸	长*宽*高(mm)112×77×25（不含挂板），142.2×99×25（含挂板、端子、天线接口）
实验标准	
静电放电抗扰度（ESD）	GB/T 17626.2（IEC 61000-4-2）（接触放电±8kV）
电快速瞬变脉冲群（EFT）	GB/T 17626.4-2018（网络端口：±2KV；电源端口：±4kV；信号端口：±4kV）
低温/高温试验	GB/T 2423.1、2（高温 85℃，低温-40℃）
认证	
FCC	47 CRF FCC Part 15，Subpart B ANSI C63.4-2014
RoHS	(EU)2015/863-PASS
CE	EN 55032:2015+A1:2020 EN 55035:2017+A11:2020 EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 EN 61000-3-3:2013/A2:2021/AC:2022-01 EN IEC 62368-1:2024AMD.11:2024
GB	GB 4943.1-2022 音视频、信息技术和通信技术设备--第 1 部分：安全要求
保修	
保修期限	5 年
联系方式	(86)0371-60201486 http://www.ipcsun.com

产品接口

串口



1	-
2	RS232_RX
3	RS232_TX
4	-
5	GND

6/7	-
8	RS485_A
9	RS485_B

指示灯说明

系统复位指示灯（CFG）	
常灭	正常工作
闪烁	按下复位键（RES），闪烁三次，恢复出厂并重启
移动网络数据指示灯（NET）	
常灭	设备内部的 4G 模块没有工作
常亮	设备处于移动连接状态
快速闪烁	网络数据传输状态
移动连接 4G 信号指示灯（LTE）	
常灭	设备没有注册到 LTE 网络
常亮	设备已注册到 LTE 网络
串口通讯指示灯（COM）	
常亮	无数据传输
闪烁	有数据传输

配件清单

设备	1×DTU500 设备
线缆	1×12V 电源适配器
	1×1.5 米网线
通信配件	2×4G 天线
辅助配件	1×卡托（套）
其他配件	1×转接板（母头）NCOMCON （套）
文件	1×产品合格证
	1×用户保修卡
	1×售后服务卡

选购指南

DTU200G（4G）	1 路 RS232/485	CRF100G（LORA）	1 路 RS232/485	WIO1122（WiFi）	1 路 RS232/485
DTU210G（4G）	2 路 RS232/485	ERF100（LORA）	1 路 RS232/485	WIO1144（WiFi）	1 路 RS232/485
DTU500（以太网+4G）	1 路 RS232/485	RFIO120G（LORA）	1 路 RS232/485	WIO1188（WiFi）	1 路 RS232/485
DTU520（以太网+4G）	2 路 RS485	WSL21G（WiFi）	1 路 RS232/485		

（注：如需定制，请致电 400-800-7687 或登录公司官网 www.ipcsun.com 留言，我们会尽快与您取得联系！）

© IPCSUN® 中国|版权所有。
发布日期：2026 年 01 月 28 日 | 当前版本：V2.00
未经 IPCSUN® 中国书面许可，禁止以任何方式复制或使用本文档的任何部分。
产品规格如有变更，恕不另行通知。敬请访问我们的网站 www.ipcsun.com 获取最新产品信息。