

# ComIn D220

4G Cat1 DTU

## 产品规格书



- 支持 4G Cat1 及 GPRS
- 采用工业级元件，可在恶劣环境下使用
- 支持多种传输协议（可定制）
- 支持远程管理平台，实现集中管理和规模化部署
- 支持 RS232 或 RS485 两种类型

## 产品描述

随着网络信息化的不断发展，蜂窝通信产品在数据传输领域的应用日益广泛以及GPRS网络退网，基于提供一种简便实用的LTE 4G网络等串口通讯解决方案的需求，深圳星恒讯科技有限公司开发了ComIn D220 M2M产品。D220是Cat1无线数据传输终端产品，智能电源设计，通过了严苛的电磁兼容测试；能够承受超过7000V的雷击实验。超工业级设计、可靠性极高，特别适用于环境恶劣、温差较大的地区。

ComIn D220产品采取双串口通道方式，同时支持RS232和RS485 标准接口。内嵌TCP/IP协议，支持多种传输协议，利用可靠的GPRS网络实现数据信息的透明传输。适用于使用串口通讯的单片机数据采集传输系统、PLC或RTU以及工控机等，它可以使客户原有的有线串口设备无须改动立即变为无线网络通讯设备,减少了系统更新的投入。

ComIn D220产品，是星恒讯公司面向工业领域推出的新一代4G无线DTU，是集成4G网络、专网等技术于一体的物联网无线产品，提供1个RS232及RS485通用接口，该设备凭借4G 无线广域网，提供不间断的多种网络接入能力，以及全面的安全和无线服务等特性，为真正意义上的设备信息化提供数据的高速通路。该系列产品的设计完全满足了无人值守的现场通信需求，采用软硬件看门狗及多级链路检测机制保证通信的稳定性和可靠性，同时支持设备云管理平台，方便用户远程管理，充分保证了设备的智能化。先进的软件功能跟全工业化硬件设计平台，使企业能够在最小的投资范围内快速建设规模化的工业设备网络。

ComIn D220特别适合大规模的设备联网，例如配电自动化、电力抄表、电池管理、机器人，野外作业机械，石油以及天然气探测开采设备，数字化生产设备等机械的联网和信息化建设。卓越硬件性能、多种网络接入、易于部署和完善的远程管理功能在设备信息化建设中熠熠生辉。

## 产品规格

### 提供不间断的网络接入能力

- 支持LTE TDD、LTE FDD等4G网络以及WCDMA网络，同时向下兼容GSM/EDGE等2G网络，在4G网络覆盖不稳定的情况下，可平滑向下兼容，保证数据不间断。
- 支持RS232和RS485，即插即用。

### 工业化设计

- EMC等级
- 防静电等级
- 防浪涌等级
- 金属外壳，防护等级IP41。
- 宽温支持：-35°C~75°C
- 宽压支持：5V-36V DC。

### 强大的安全功能

- 数据传输安全  
支持APN,VPDN专网保障数据安全传输。

### 高可靠性设计

- 链路检测设计
  - 链路层检测，实现掉线重链，保持链路长连接。
  - PPP层检测，维持与运营商网络的链接，防止被强行休眠，保持网络的通畅。
- 设备故障自愈设计  
内嵌看门狗，设备运行故障自修复，保障设备的搞可靠性。

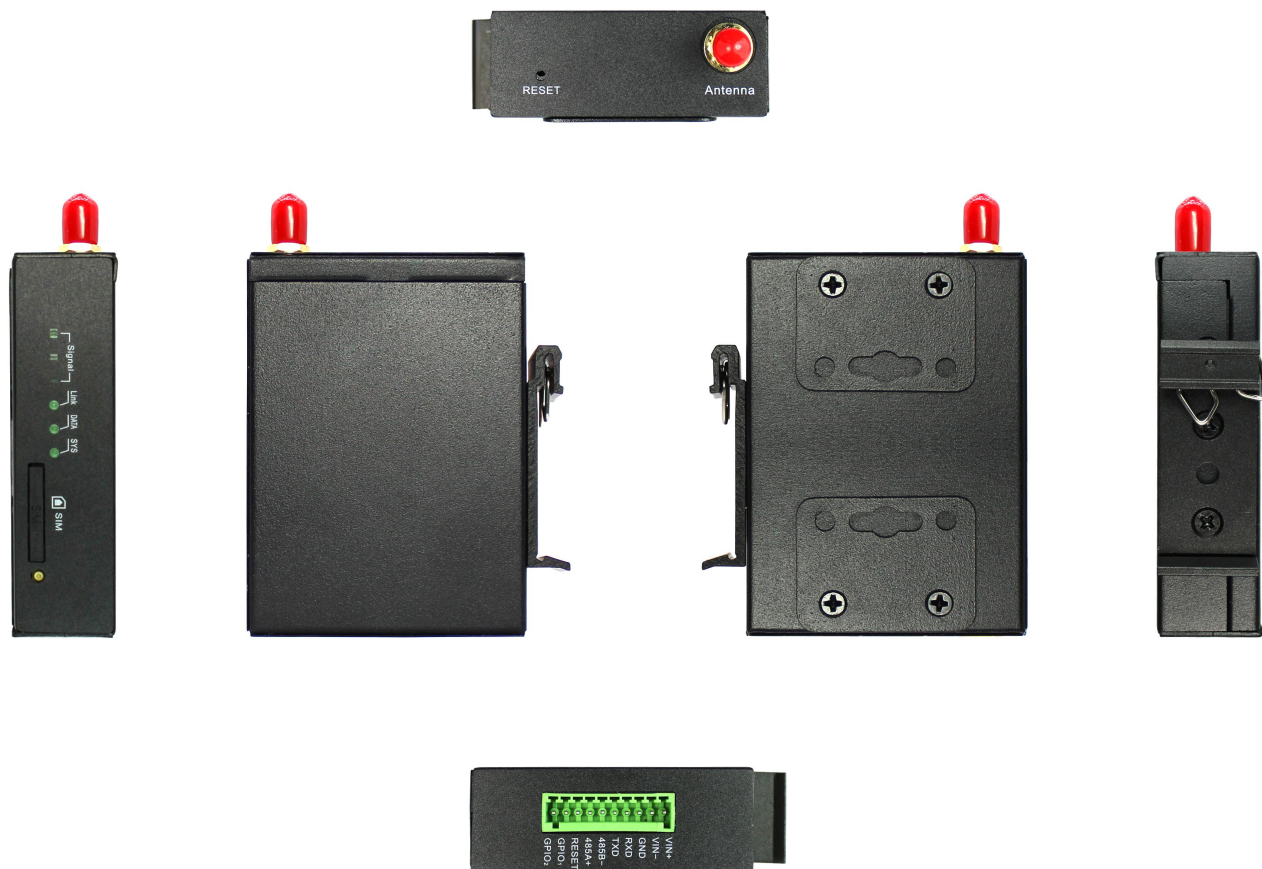
### 简单易用，便于操作维护

- 支持云平台，方便易用，部署快捷。
- AT指令集，操作简单，逻辑清晰，一目了然。

### 硬件接口

- 提供一个TTL，RS232或RS485共用UART接口，作为透传DTU通道使用。
- 提供一路重启复位脚，通过下位机即可控制DTU复位。

## 产品图片



## 硬件规格

硬件规格		
芯片方案	CPU	ARM Cortex-A5 处理器，主频最高至 500MHz
	ROM	64Mb
	RAM	128Mb
接口	SIM 卡	1 x 抽屉式SIM卡口 (2FF)
	工业串口	1 x RS232 和 RS485 (不能同时使用)
	电源接口	5~36V DC
	复位按键	端子排控制(低电平)
	天线接头	1 x SMA

电源供电	供电电压	5~36V DC, 支持反接保护、过载保护
	待机功耗	5mA@12V
	工作功耗	15mA@12V (连续数据传输)
	峰值功耗	150mA@12V (瞬时值)
工作环境	工作温度	-30°C to 75°C
	存储温度	-40°C to 85°C
	环境湿度	5% to 95% RH不凝结
功率等级	GSM850	+33dBm (Power Class 4)
	EGSM900	+33dBm (Power Class 4)
	DCS1800	+30dBm (Power Class 1)
	PCS1900	+30dBm (Power Class 1)
	LTE	+23dBm(Power Class 3)
天线	2G/4G	50Ω 特征阻抗
机械特性	设备尺寸	80*60*21mm (L x W x H) 不包括天线和安装件
	安装方式	挂耳/导轨卡扣
	防护等级	IP41
	重量	132克
指示灯	SYS	系统指示灯
	LINK	链路连接指示灯
	DATA	数据传输灯
	信号强度	三个信号强度指示灯
EMC 特性	静电放电抗扰度	EN61000-4-2, Level 3
	浪涌	EN61000-4-5, Level 3
	震荡波抗扰度	EN61000-4-12, Level 3

## 射频规格

4G 频段与速率			
基本功能	后缀版本	CN	EA
	FDD-LTE	B1,B3,B5,B8	B1,B3,B5,B7,B8,B20,B28
	TDD-LTE	B38,B39,B40,B41	B38,B39,B40,B41

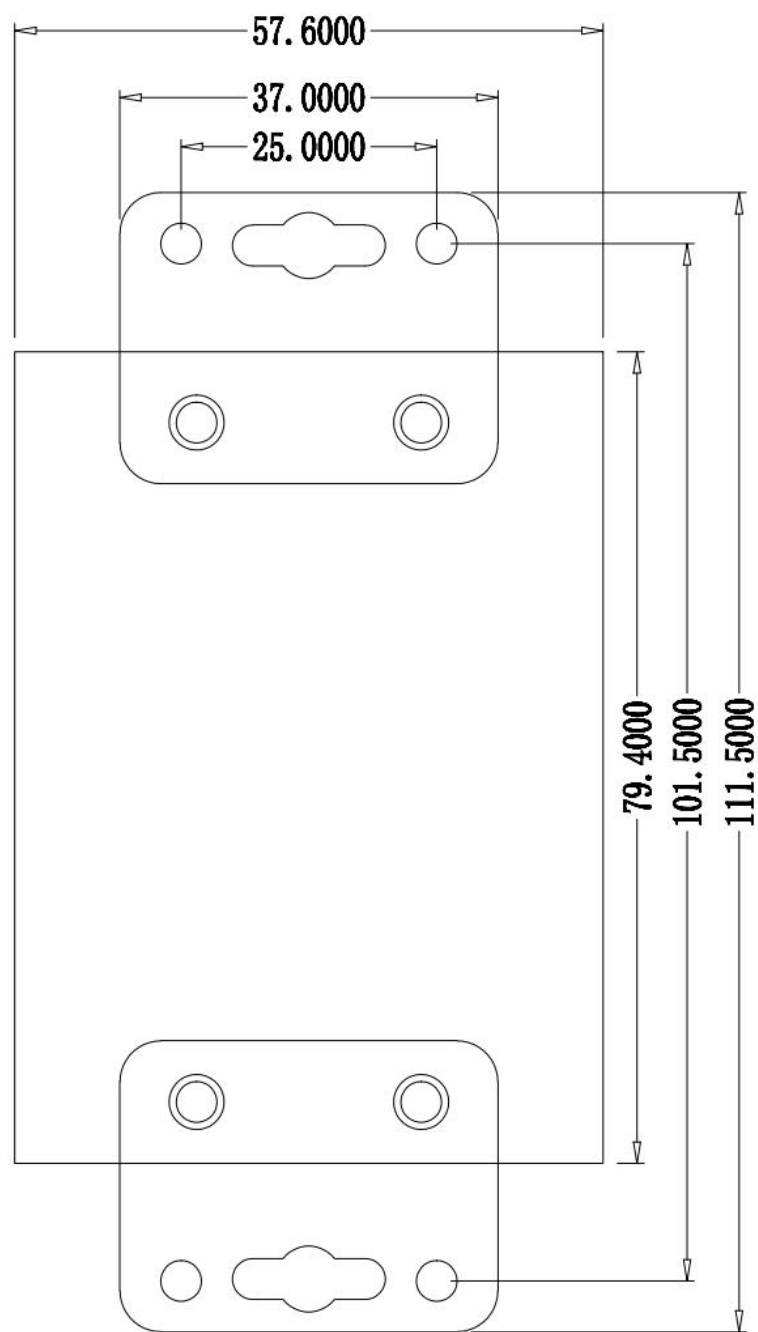
	GSM/GPRS	850,900,1800,1900 MHz	850,900,1800,1900 MHz
最高速率	LTE FDD	non-CA Cat1 下行 10Mbps /上行5Mbps	
	LTE TDD	non-CA Cat1 下行 8Mbps /上行2Mbps	
	GPRS	下行 85.6Kbps /上行85.6Kbps	

## 接口定义

凤凰端子接口定义 (间距2.54mm)			
引脚	定义	说明	注释
1	VCC(电源正)	电源正	DC 5~36V
2	GND(电源负)	电源地	
3	GND	信号地	
4	232-TX (232发射)	RS232电平 (发)	
5	232-RX (232接收)	RS232电平 (收)	
6	485-A	RS485电平	
7	485-B	RS485电平	
8	RST (复位)	RESET	低电平重启
9	GPIO	预留功能	
10	GPIO	预留功能	



## 产品尺寸



想要了解更多深圳星恒讯科技的产品

请浏览我们的官网: [www.movingcomm.com](http://www.movingcomm.com)

阿里巴巴店铺: <https://movingcomm.1688.com/>

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受星恒讯公司商业合同和条款的约束, 本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定, 本公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因, 本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定, 本文档仅作为使用指导, 本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

提供的信息可随时更改而不事先通知。深圳星恒讯科技可以随时在不发通知的情况下修改产品生命周期、规格和产品说明。以上信息是按“原样”提供, 深圳星恒讯科技对该信息的准确性、产品的特性、可用性、功能或列出产品的兼容性不做任何形式的声明或担保。请联系我们, 了解关于上述特定产品或系统的更多信息。

Copyright © 2017 Shenzhen MovingComm Technology. All rights reserved.

### 深圳星恒讯科技有限公司

SHENZHEN MOVINGCOMM TECHNOLOGY CO., LTD.

**地址:** 深圳市宝安区石岩街道水田社区长城路同富康

水田工业区5号楼4楼 邮编: 518108

**电话:** 86-755-23125215

**传真:** 86-755-23125215-802

**邮箱:** [marketing@movingcomm.com](mailto:marketing@movingcomm.com)

