

## DTU 产品规格书

## 简介

CD6111C 无线 4G Cat1 路由器是一种物联网无线通信路由产品，支持国际通用标准的 FDD/TDD-LTE 无线 4G Cat1 移动网络制式，为用户提供可靠稳定的中低速数据业务及广泛适用于低成本终端应用场景。

该系列产品采用高性能的 32 位专业网络通信处理器，以嵌入式实时操作系统为软件支撑平台，为用户提供安全、稳定可靠的中低速 4G 无线传输网络，并支持 1 个通信串口，1 个 DI，1 个 DO

该系列产品可广泛应用于充电桩，自助设备，智能快递柜，环保监测，水利监测，智能家电，共享支付，地震监测，气象监测，仪表监测，工业传感器，物流跟踪等行业。



## 产品特点

## 工业级设计

- 采用工业级 32 位 STM 处理器
- 低功耗，发热量低，速度快，稳定性高
- 供电电源：12V DC 接线端子（6-28V）
- SIM/USIM：Nano 小卡，接口内置 15K ESD 保护
- 采用工业端子接口，特别适合工业现场接线使用

## 通讯特性

- 支持 4G cat1 通信标准，支持全网通
- 支持运营商默认 APN 及自定义 APN 设置
- 支持透传或 ModbusRTU/ModbusTCP 传输协议
- 支持 TCP/UDP/MQTT 工作模式，支持三链路服务器传输
- 支持设备自定义注册号及心跳包机制
- 网络天线 50ohm/SMA/Female

## 功能特性

- 串口 RS232/485(二选一)
- 1 路 DI，范围电压 0-3.3V
- 1 路电流 DO，范围 0 或 3.3V;

## 稳定可靠

- 采用软硬件看门狗及多级链路检测机制
- 具备故障自动检测、自动恢复能力，保证设备稳定可靠运行
- 各接口 ESD 防护，防止静电冲击

## 设备管理

- 智联物联 RTU 配置工具



# 产品规格

## 4G Cat1 无线参数

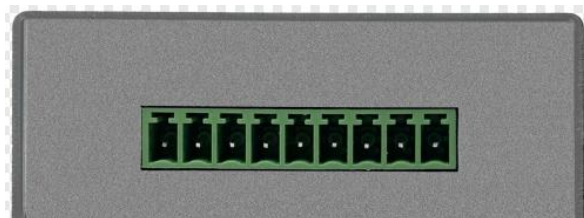
无线模块：工业级无线模块  
 标准及频段：FDD-LTE（Non-CA Cat1）：Band 1/3/5/8  
 TDD-LTE（Non-CA Cat1）：Band 34/38/39/40/41  
 GSM：Band 3/5/8  
 理论带宽：FDD-LTE（Non-CA Cat1）：最大上行 5Mbps；最大下行 10Mbps；  
 TDD-LTE（Non-CA Cat1）：最大上行 5Mbps；最大下行 10Mbps；  
 GSM：最大上行 85.6kbps；最大下行 85.6kbps；  
 功耗：1.5W  
 接收灵敏度：-108dBm

## 接口类型

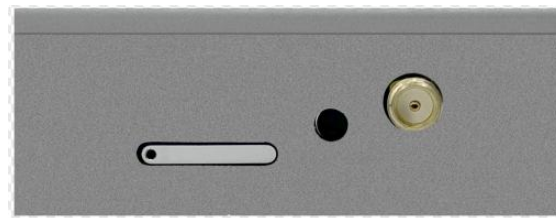
串口：1 路 RS232 和 1 路 RS485 端子排接口，适用于本身带有 RS232 和 485 接口的集设备  
 DI/DO：DI 为 3.3v 为高电平，DO 输出 3.3V 高电平  
 指示灯：具有 1 X“PWR”、1 X“NET”、1 X“SYS” 指示灯 其中“NET”灯为三级闪烁灯，  
 闪烁频率对应信号值强弱  
 天线接口：1 个标准 SMA 天线接口（4G），1 个标准 SMA 天线接口（WIFI），特性阻抗 50 欧  
 SIM/USIM 接口：标准工业级推杆式 SIM/USIM MINI 卡槽，自锁式保护卡不掉落，1.8V/3V 自动检测  
 电源接口：5V~32V DC 端子，内置电源瞬间过压保护  
 Reset 复位键：通过按此键 10 秒可将设备的参数配置恢复为出厂值

## DTU 接口图

前面板



后面板



## 供电

- 标准电源：DC 12V/1A

## 外形特性

- 外形尺寸：83\*64\*25mm
- 重量：约 190g

## 其他参数

- MCU：48MHz
- Flash/RAM：64KB / 16KB
- 工作温度：-30~+70℃
- 存储温度：-40~+85℃
- 相对湿度：< 95%无凝结

组网示意图

