

技术规格书

H7210 4G DTU



目录

1. 产品概述	3
2. 产品规格	3
3. 结构尺寸及接口定义	4
4. 面板指示灯状态	6

1. 产品概述

H7210 DTU (Data Transfer Unit) 是一款基于无线移动通讯技术的数据传输终端产品，主要提供串口转 TCP/IP 的透明数据传输功能，为客户终端设备和数据服务中心（平台）搭建起一条无线通信链路。产品同时支持 RS485/RS232 双串口，低功耗，采用宽温宽压设计，广泛应用于智能电网、遥感勘测、环保水利、气象、工业数据采集等物联网 M2M 行业。

2. 产品规格

规格名称		规格说明	备注
产品名称		H7210	
网络制式		4G 全网通	LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 WCDMA: B1/B5/B8
接口	天线接口	SMA-K	1 个 4G 天线接口（外螺纹内孔）
	SIM 卡	1.8V/3.0V	
	串口 1	RS485/RS232(选配)	默认 57600bps（1200-115200bps 速率可配）
	串口 2	RS232	默认 115200bps（1200-115200bps 速率可配）
	USB 接口	Micro USB 座	软件升级用
工作电压		+5V~+36V DC	支持防反接功能
工作功耗	空闲功耗	约 11mA@12V DC	（保持联网）
	工作功耗	约 40mA@12V DC	
	深度休眠	约 1.7mA@12V DC	
重量		约 190g	
尺寸		长×宽×高 92.9mm×53.8mm×22mm	不含天线和支架
工作环境温度		-20℃~+70℃	
扩展温度		-40℃~+85℃	
存储温度		-40℃~+95℃	
相对湿度		≤95%（无凝结）	

注：通讯功耗的大小受网络信号强度及模块网络制式的影响。

3. 结构尺寸及接口定义

下图 3-1 中，对应设备实物尺寸的单位是毫米。

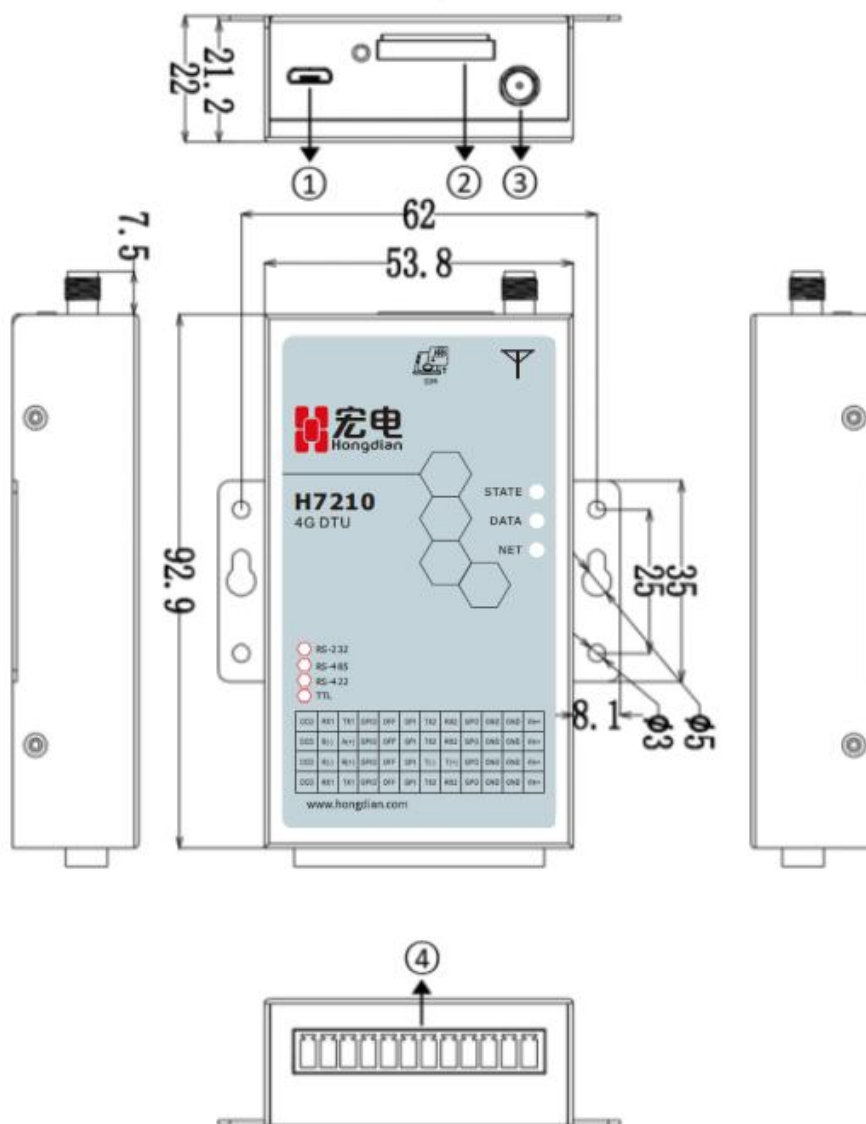


图 3-1 H7210 接口定义图

H7210 4G DTU 接口定义说明如表 3-1 所示。

①	Micro USB 接口
②	SIM 卡槽
③	4G 天线接口
④	12 Pin 端子

表 3-1

H7210 4G DTU 接口定义为 12pin 可插拔接线端子，间距 3.5mm，管脚细节如图 3-2 及表 3-2 所示：

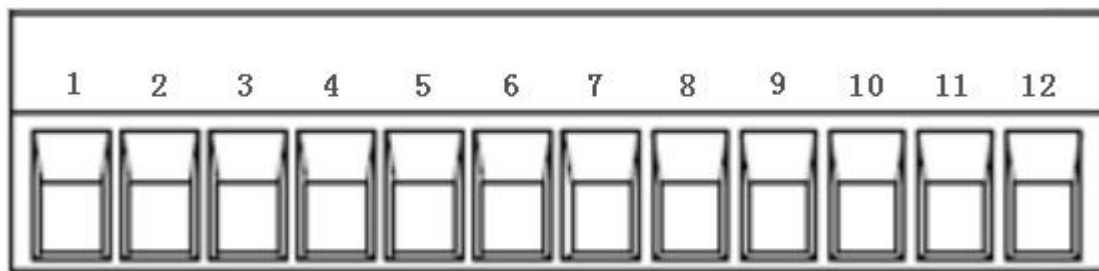


图 3-2 H7210 12Pin 接口管脚图

H7210 4G DTU 接口管脚使用说明如表 3-2 所示。

序号	功能		序号	功能	
1	DCD（上线指示）		7	RS232_TX2	
2	RS232_RX1	数据口 (选配)	8	RS232_RX2	
	RS485_B-				
3	RS232_TX1		9	GPO	
	RS485_A+				
4	GPIO		10	电源地	
5	OFF（高关断）电源控制		11	电源地	
6	GPI		12	电源正（+5 ~ +36V）	

表 3-2 H7210 12pin 接口管脚说明表

注：

RS232 电平定义：高电平+3~+15V，低电平-3~-15V；

RS485 电平定义：逻辑“1”电平+2V~+6V；逻辑“0”电平-2V~-6V；

GPIO 电平定义：输出高电平+2.8~+3.3V；输出低电平 0~+0.4V；输入高电平+2~+3.3V；输入低电平 0~+0.8V；

高关断：电源控制端，为高电平+3.0~+5.5V 时电源关断。

4. 面板指示灯状态

LED 包括 STATE (PWR)、DATA 和 NET 共计三个指示灯，其中 STATE 作为主灯，快速定位设备当前状态，细节如表 4-1 所示：

指示灯	状态	状态描述	备注
STATE	灭	设备未上电	
	闪	供电正常，未连接中心	含拨号失败、拨号中、中心断开、找不到卡
	亮	供电正常，已连接中心	
DATA	灭	串口无数据收发	
	闪	串口有数据收发	
NET	灭	未拨号或拨号失败	
	亮	拨号中	
	间隔 2S 闪	已连接中心，当前为 4G 网络，	
	间隔 5S 闪	已连接中心，当前为 2G/3G 网络	
	间隔 10S 闪	拨号成功，但未连接中心	
其他状态	STATE/DATA/NET 全亮或全灭	上电启动：三灯全亮 休眠：三灯全灭	

表 4-1 H7210 LED 状态定义表