

技术规格书

H7910 5G 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 5
 - 3.1 7pin 端子接口说明 7
 - 3.2 天线接口使用说明 7
- 4. 面板指示灯状态 8

1. 产品概述

H7910 5G DTU 按照工业级终端规格设计，支持高通和展锐平台，支持 5G SA/NSA 组网，向下兼容 4G/3G 网络制式，组网便捷。产品满足千兆网口、串口等接口需求，千兆 LAN 口支持 10/100/1000Mbps 自适应。尺寸小巧，可应用于机器人、煤矿、港口、电力、交通、微气象站等行业应用。

2. 产品规格

规格名称	规格说明	备注
产品名称	H7910	
网络制式	兼容 3G/4G/5G	5G NR 3GPP Release 15/16 NSA/SA operation, Sub-6 GHz 5G NR NSA: n41/78/79 5G NR SA: n1/3/5/8/28A/41/77/78/79 LTE-FDD: B1/2/3/5/7/8/20/28A LTE-TDD: B34/38/39/40/41 WCDMA: B1/2/5/8
接口	天线接口	4 个 4G/5G 天线接口（可选配双天线版本）
	SIM 卡	1 个 Mricro SIM 卡（可选 esim 5X6）
	7pin 接线端子（3.5mm）	1 路 RS-485 1 路 RS-232 1 路电源输入
	串行数据速率	RS-232: 1200-115200bps 默认 115200bps（速率可配） RS-485: 1200-115200bps 默认 115200bps（速率可配）
	按键	支持 RESET 按键
	LAN 接口	1 x 10/100/1000Mb 自适应
供电电源	工作电压	+9V~+36V DC 支持防反接
工作功耗	空闲状态（无数据收发）	约 180mA@12V DC
	典型值（联网收发数据）	约 300mA@12V DC
	最大功耗	约 570mA@12V DC
其他	重量	约 160g

规格名称	规格说明	备注
	尺寸	长×宽×高(mm) 111.3×71.4×22.4 (不含电源线接口及支架)
	工作环境温度	-30~+75° C
	储存温度	-45~+90° C
	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，对应设备实物的尺寸的单位是毫米。

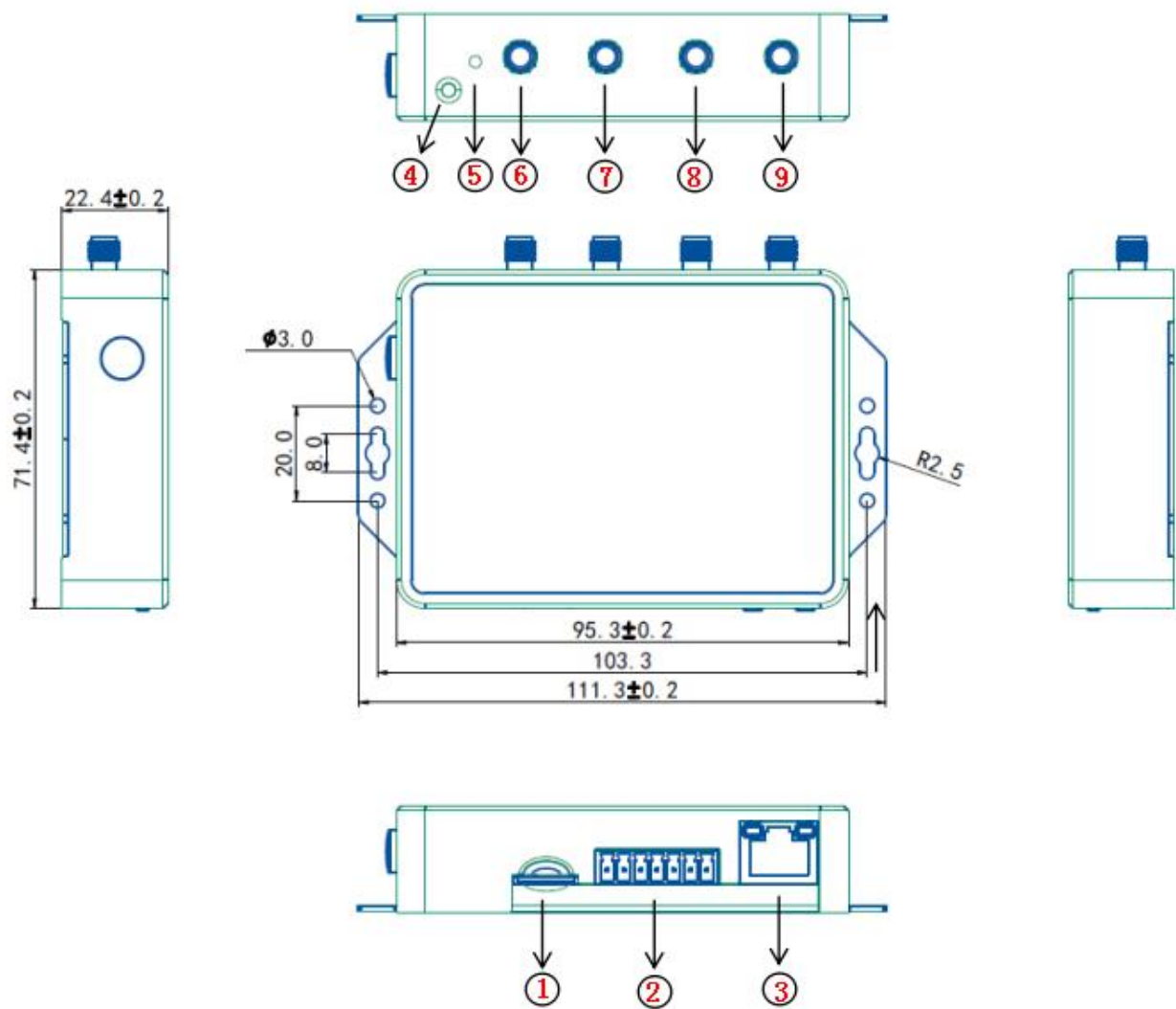


图 3-1 外观尺寸图

①	SIM 卡
②	7 Pin 端子接口
③	LAN 接口
④	接地螺丝
⑤	RESET 按键

⑥	5G 天线接口 (ANT-1 SMA-K 母头)
⑦	5G 天线接口 (ANT-2 SMA-K 母头)
⑧	5G 天线接口 (ANT-3 SMA-K 母头)
⑨	5G 天线接口 (ANT-4 SMA-K 母头)

注 1: 使用 14~24AWG 线缆时, H7910 5G DTU 面板上的标签说明列举了三种类型 (RS485 和 RS232 及电源输入) 的线缆接线。请务必按下面的说明进行接线。

3.1 7pin 端子接口说明

H7910 5G DTU 电缆的接插件为拨插式接线端子，间距：3.5mm，7Pin，接口管脚图如图 3-2 所示。



图 3-2 7 Pin 端子接口管脚图

7Pin 端子接口使用说明如表 3-1 所示。

引脚定义	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6	Pin7
功能说明	RS485_A	RS485_B	RS232_TX	RS232_RX	GND	GND	Vin+

表 3-1 接口使用说明表

3.2 天线接口使用说明

1、H7910 5G DTU 天线接口示意图，如图 3-3 所示下：

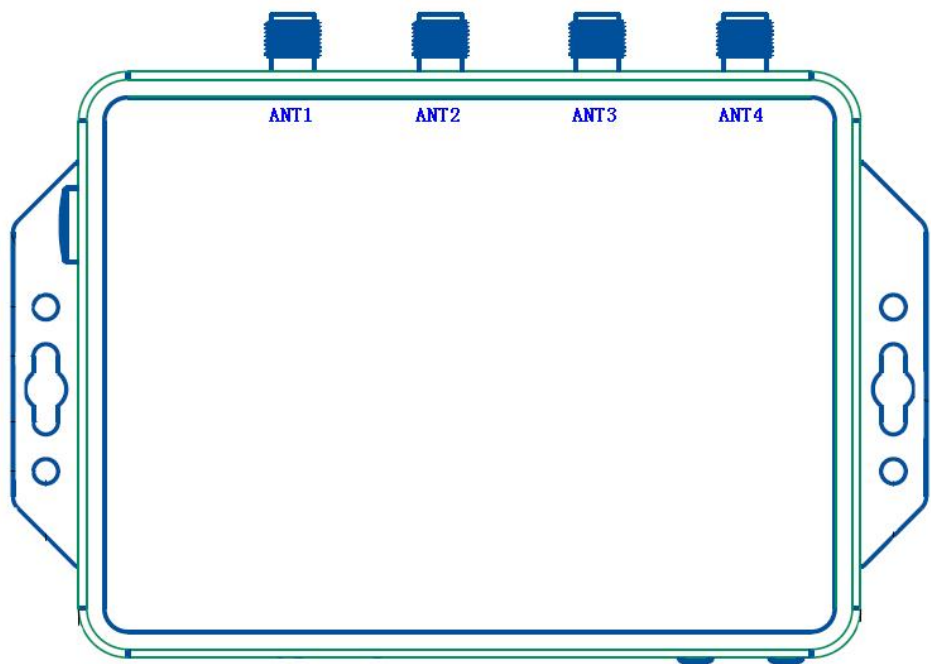


图 3-3 天线接口示意图

天线接口说明如表 3-2 所示。

天线接口	ANT-1	ANT-2	ANT-3	ANT-4
频率范围 (MHz)	703~5000	758~5000	758~5000	758~5000
描述	5G NR: n1/n3/n5/n8/n28A TRX & n41/n77/n78/n79 TRX1 LTE & WCDMA: LMHB TRX	5G NR: n1/n28A/n41/n77/ n78/n79 DRX MIMO	5G NR: n1/n28A PRX MIMO & n41/n77/n78/n79 TRX0	5G NR: n1/n3/n5/n8/n28A DRX & n41/n77/n78/n79 DRX0 LTE & WCDMA: LMHB DRX
对应天线 盒子接口	ANT1	ANT2	ANT3	ANT4

表 3-2 接口使用说明表

4. 面板指示灯状态

H7910 5G DTU 面板上有 3 个 LED 指示灯，LAN 口有 2 个 LED 指示灯，指示 H7910 5G DTU 的工作状态和网络状态。指示灯状态说明如表 4-1 所示。

指示灯名称	状态说明
PWR	常亮：设备正常运行 熄灭：设备未上电或启动中
DATA	闪：串口有数据收发 灭：串口无数据收发
NET	常亮：拨号成功，接入 5G 网络 慢闪（1s 闪）：拨号成功，接入 2G/3G/4G 网络 快闪（0.5s 闪）：正在拨号 灭：未找到模块或者禁用拨号
LAN 口指示灯	常亮：网口连接正常 闪：网口有数据收发 灭：网口无连接或连接异常

表 4-1 LED 指示灯说明表