



技术规格书

Technical specification

H7710 DLWZ DTU



www.hongdian.com

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
3.1 结构尺寸视图	4
3.2 面板接口定义图	4
3.2.1 串行数据接口定义	5
3.2.2 电源接口定义	6
3.2.3 天线接口定义	6
4. 面板指示灯状态	7

1. 产品概述

H7710-DLWZ DTU 是一款工业级数据传输终端，主要应用于电力配电自动化行业。产品支持移动网络的 WCDMA/LTE/5G NR 等无线网络，提供标准的 RS-232/RS-485 接口和网口，为客户终端设备和数据服务中心（平台）搭建起一条无线通讯链路，实现终端与主站通信的遥信、遥测、遥控数据与规约传输。

2. 产品规格

规格名称	规格说明	备注
产品名称	H7710 DLWZ	DTU
网络制式	兼容 3G/4G/5G	根据用户需求可支持不同网络制式
接口	电源接口	+5V~+36V DC（拔插式接线端子）
	天线接口	1 个 BDS 天线接口（外螺内孔） 2 个 4G/5G 天线接口（外螺内孔）
	SIM 卡	1.8V/3.0V（推杆式 SIM 卡座）
	RJ45 网口	1 路 WAN/LAN 口（10/100Mbps 自适应） 1 路 LAN 口（10/100Mbps 自适应）
	串行数据接口	1 路 232：默认 9600bps（速率可配） 1 路 485：默认 115200bps（速率可配）
	按键	复位按键
工作功耗	空闲状态（无数据收发）	约 100mA@12V DC
	工作状态（联网收发数据）	约 430mA@12V DC ^{注 1}
其他	重量	约 300g
	尺寸（不含电源线接口及支架）	长×宽×高(mm)：99.7×98.8×23.4
	工作环境温度	-30~+75°C
	储存温度	-40~+85°C
	相对湿度	<95%（无凝结）

注 1：常温 26°C，5G 通讯的情况下测试功耗。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

3.1 结构尺寸视图

结构尺寸如图 3-1 所示，对应设备实物的尺寸的单位是毫米。

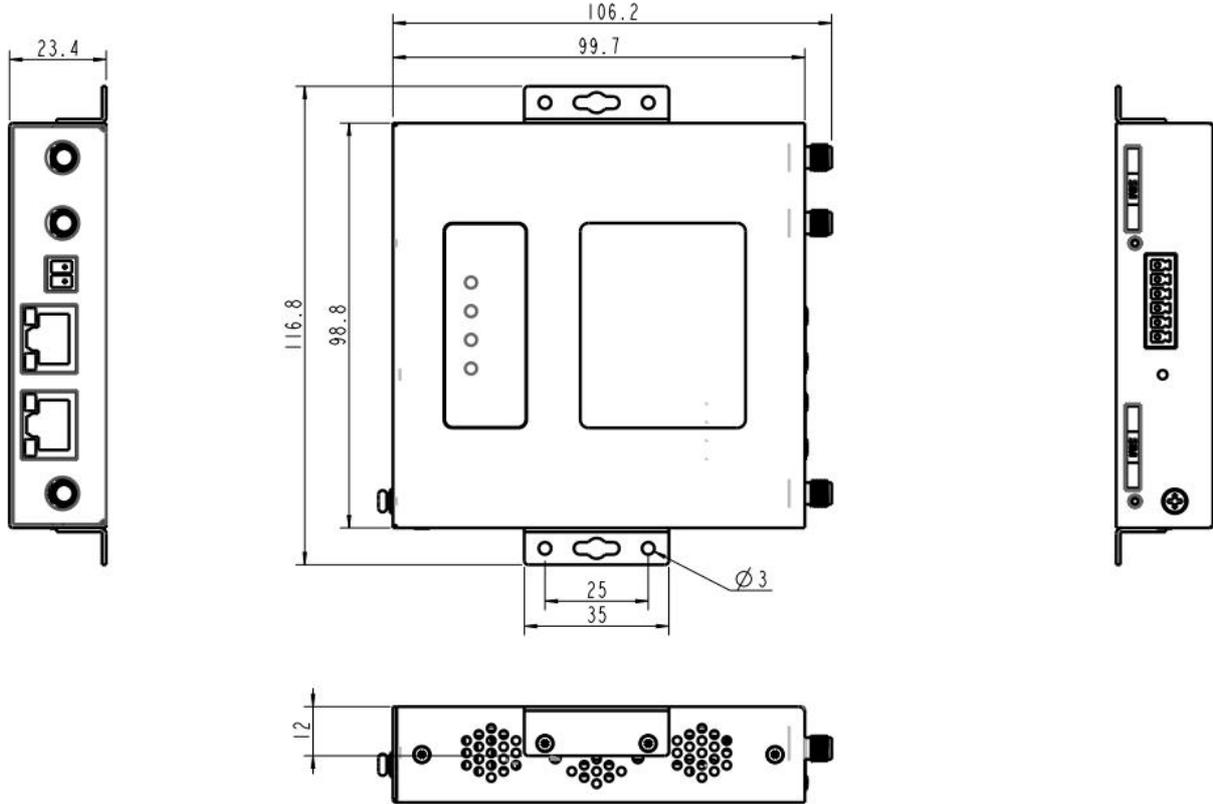
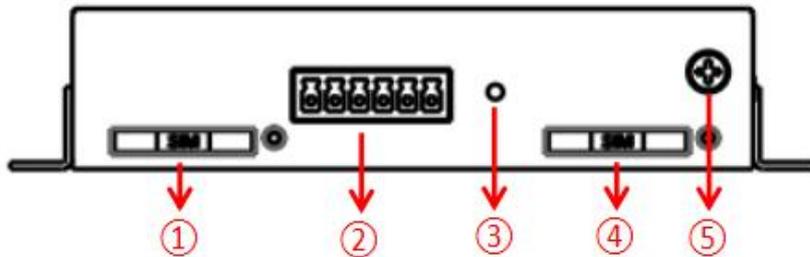


图 3-1 结构尺寸图

3.2 面板接口定义图

面板接口定义图如图 3-2 所示。



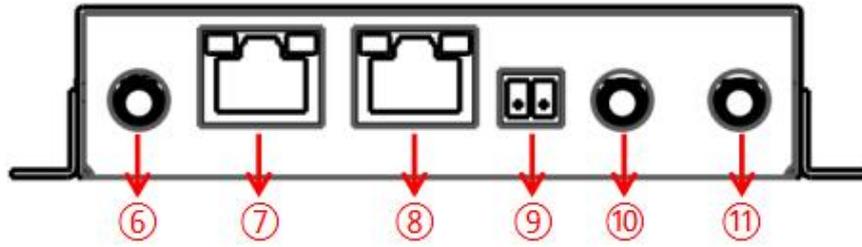


图 3-2 面板接口定义图

表 3-2 面板接口定义表

序号	功能	序号	功能
①	SIM 卡接口 1	⑦	WAN/LAN 接口
②	串行数据接口	⑧	LAN 接口
③	复位按键	⑨	DC 电源接口
④	SIM 卡接口 2	⑩	4G/5G 天线 2
⑤	接地螺丝	⑪	4G/5G 天线 1
⑥	BDS 天线		

3.2.1 串行数据接口定义

H7710 DLWZ DTU 的串行数据接口为 6pin 拨插式接线端子，间距 3.5mm，接口管脚如图 3-2-1 所示。

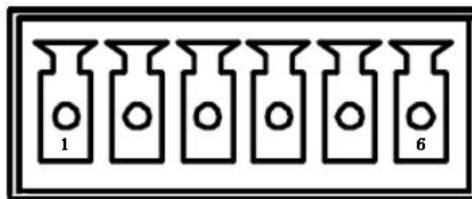


图 3-2-1 串行数据接口管脚图

串行数据接口使用说明如表 3-2-1 所示。

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

表 3-2-1 接口使用说明表

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

3.2.2 电源接口定义

H7710 DLWZ DTU 的电源接口为 2pin 拨插式接线端子，间距 3.5mm，接口管脚如图 3-2-2 所示。



图 3-2-2 电源接口管脚图

电源接口使用说明如表 3-2-2 所示。

引脚定义	Pin1	Pin2
功能说明	VIN	GND

表 3-2-2 接口使用说明表

3.2.3 天线接口定义

H7710 DLWZ DTU 有两个 4G/5G 天线接口，接头类型为外螺内孔，接口如图 3-2-3 所示。



图 3-2-3 天线接口图

不同产品型号对应使用的 4G/5G 天线接口如表 3-2-3 所示。

序号	产品型号	天线接口
1	H7710-DLWZ-WL	ANT1（单天线）
2	H7710-DLWZ-WLZ	
3	H7710-DLWZ-NR	ANT1、ANT2
4	H7710-DLWZ-NRG	
5	H7710-DLWZ-NRL	

表 3-2-3 天线接口说明表

4. 面板指示灯状态

H7710 DLWZ DTU 面板上有 4 个 LED 指示灯，指示 H7710 DLWZ DTU 的工作状态和网络状态。指示灯状态说明表 4-1 所示。



指示灯	名称	状态说明
PWR	电源灯	常亮：设备上电正常和系统正常启动 灭：设备未上电或者系统未运行
NET	拨号指示灯	常亮：拨号成功，接入 4G/5G 网络 慢闪（2s 闪）：拨号成功，接入 2G/3G 网络 快闪（0.5s 闪）：正在拨号 灭：未找到模组或者禁用拨号
DATA	数据传输灯	常亮：DTU 功能开启 闪：DTU 通道有数据通信时
Socket	连接状态灯	常亮：DTU 通道或者代理通道连接建立成功 灭：DTU 通道或者代理通道连接未建立成功

表 4-1 LED 指示灯说明表



联系我们

深圳市宏电技术股份有限公司

Shenzhen Hongdian Technologies Corporation

地 址：深圳市龙岗区平湖街道华宝路 100 号宏电大厦 A 座

电 话：0755-88864288

传 真：0755-83404677

热 线：400-00-64288

邮 箱：support@hongdian.com