

产品规格书



HJY-228 系列测控终端

三河市恒汲源电子产品有限公司

一、产品简介

DL5228 系列产品，为我公司开发的针对用户远程数据传输，数据测量，设备线性控制等多功能多场景应用的智能终端，具有广泛的应用领域。特点如下：

1、独立的无线传输单元，可选择移动运营商的公网（NB\2G、3G、4G、5G），也可以选择 WIFI 网络，或者使用 RS485 串口等多线路连接。

2、支持微信连接远程读取与控制，参数设置等（需要设置为联网模式，移动网络或 WIFI）。

3、支持 TCP/IP、UDP 协议及我公司现有的数传模块（HYJ-300-4G 系列）和报警控制模块等多种模式和功能。

4、用户可以使用一个固定的 IP 地址组建服务器（或数据中心），也可以使用办公室和家用网络（一般是动态 IP）。用户可自由设置主机 IP 或域名、端口号等参数。

5、可通过 RS485 接口扩展最多 8 个用户设备。

6、可扩展最多 128 路变量读写（包括开关量输入输出，模拟量输入输出），其中，开关量输入和输出最大 128 路，模拟量输入和输出最大 32 路）。

7、与各种组态软件直接连接无须专用的驱动程序（支持 ModbusRTU 对用户而言设备就相当于一台小型集中器、串口服务器）。

8、RS232、RS485 两种电平接口，用户指定其中一种。

9、内置 8 路模拟量采集（0-10V、0-20mA），2 路模拟量输出（0-10V、0-20mA）。

10、支持用户自定义量程（温度、湿度、压力等）与实际测量值（电压、电流）之间任意转换。

二、技术参数

☆ 工作温度：-40~+85℃

☆ 输入电压：DC 7-24V（极限值 DC28V）

☆ 接口标准：RS232、RS485 两种电平接口，用户任选其一。

☆ 输入端口：模拟量输入 8 路（±0.2%）0-10V、0-20mA 公共地。通道量程单独设置

☆ 输出端口：模拟量输出 2 路（±0.2%）0-10V，0-20mA。通道量程单独设置。

☆ 重量：120g

☆ 工作电流：≤85mA（DC12V 电源，等待接收状态）。≤2A（发射状态，瞬时峰值）。

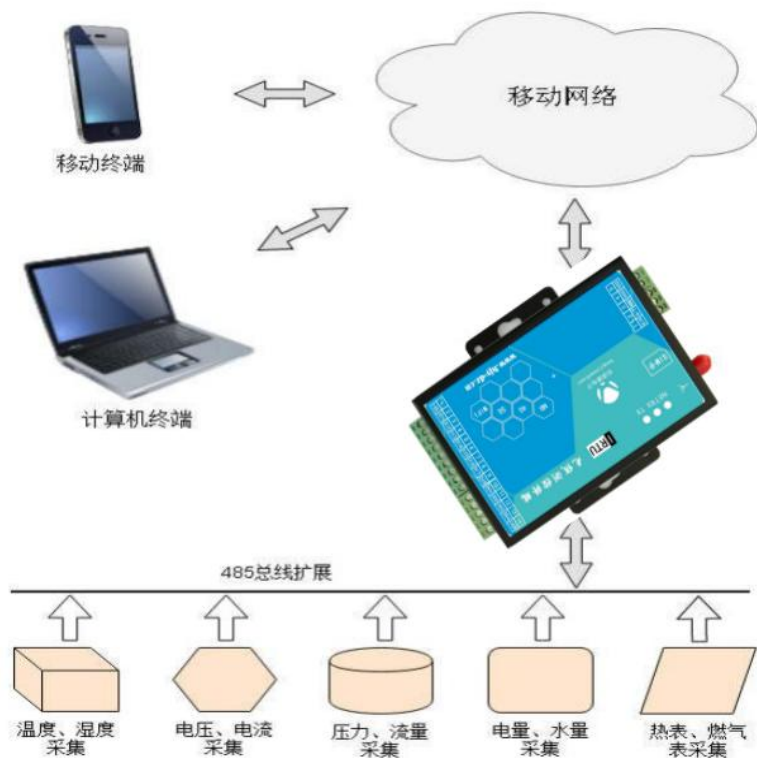
☆ 接口速率：可编程（1200、2400、4800、9600、14400、19200、38400、57600、115200）

☆ 外观尺寸：97.3 * 68.3 * 24.3（单位 mm 不含安装耳和端子）

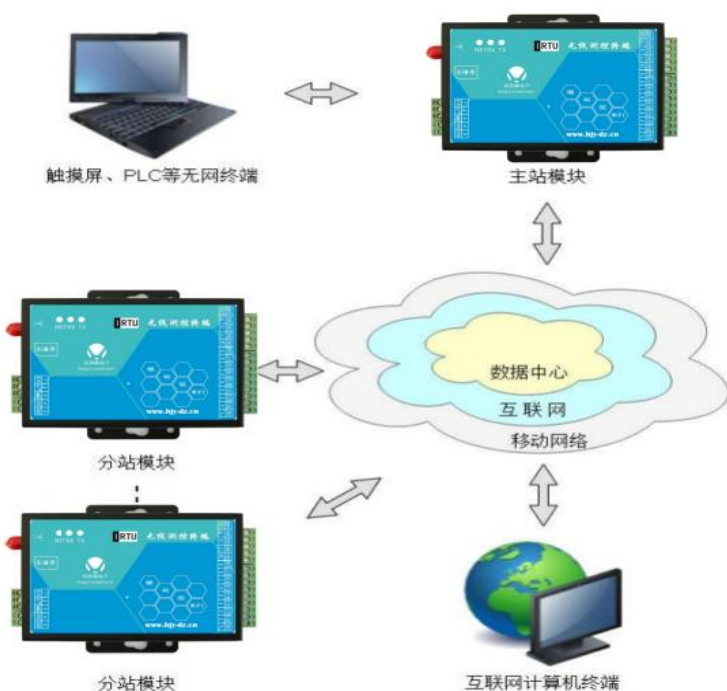
116 * 90 * 24.3 （单位 mm 含端子和安装耳）（[配套导轨卡子](#)，[支持导轨安装](#)）

三、功能示意图

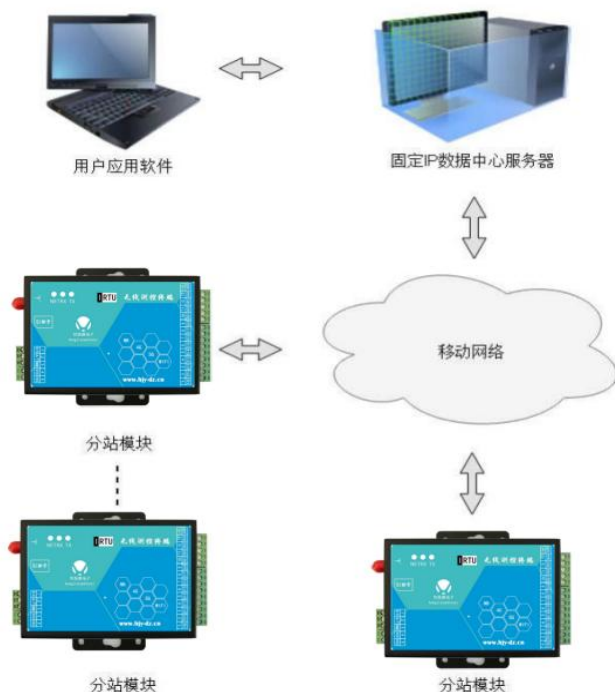
- ◇ 小型集中器（设备扩展功能）。使用 RS485 为数据总线组成点对多点的通信系统的示意图如下图所示：[现场的无线终端通过 485 总线连接现场仪表](#)，[电脑端和手机端可以查看管理数据](#)



- ◇ 终端对终端数传（HJY-300-4G 模式）。使用 2G/3G/4G/WIFI 组成点对多点的通信系统的示意图如下图所示：[主站设备可以是 PLC,触摸屏或不连网的电脑](#)，[接一个 4G 模块](#)，[就可以和现场多个 4G 模块终端实现无线通讯](#)



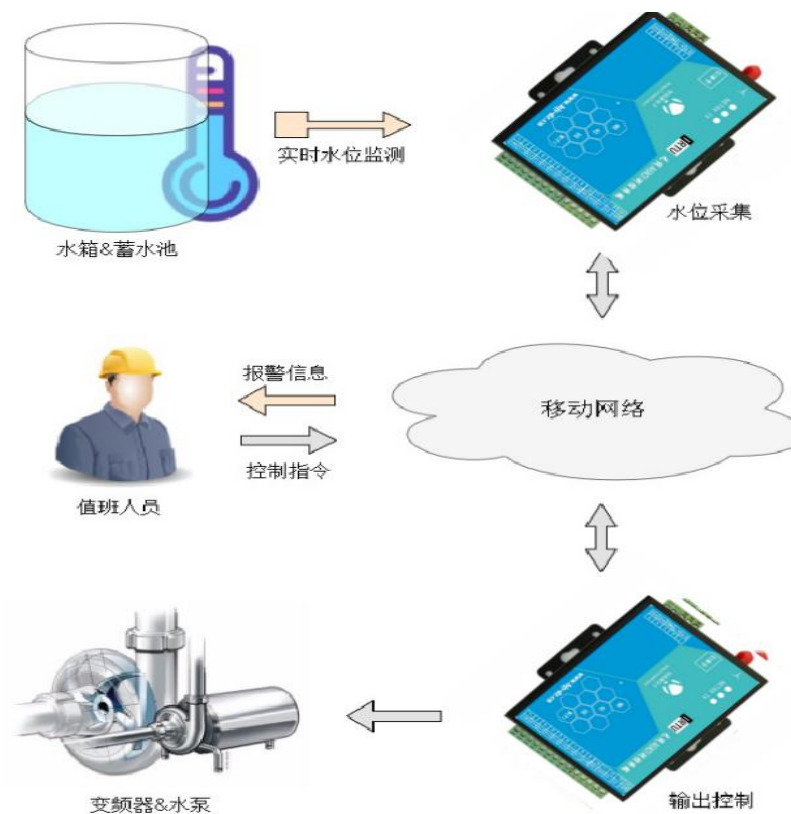
- ✧ 终端对固定 IP 数传 (hjj-500-4g 模式)。使用 2G/3G/4G/5G/WIFI 组成数据中心对多点的通信系统示意图：多台无线终端设备和固定 IP 服务器通讯的组网模式



- ✧ 终端数据采集与控制 (数传模块 + DL8017)。如下所示：终端通过 485 外扩展模拟量采集模块，增加采集通道，和平台数据通讯

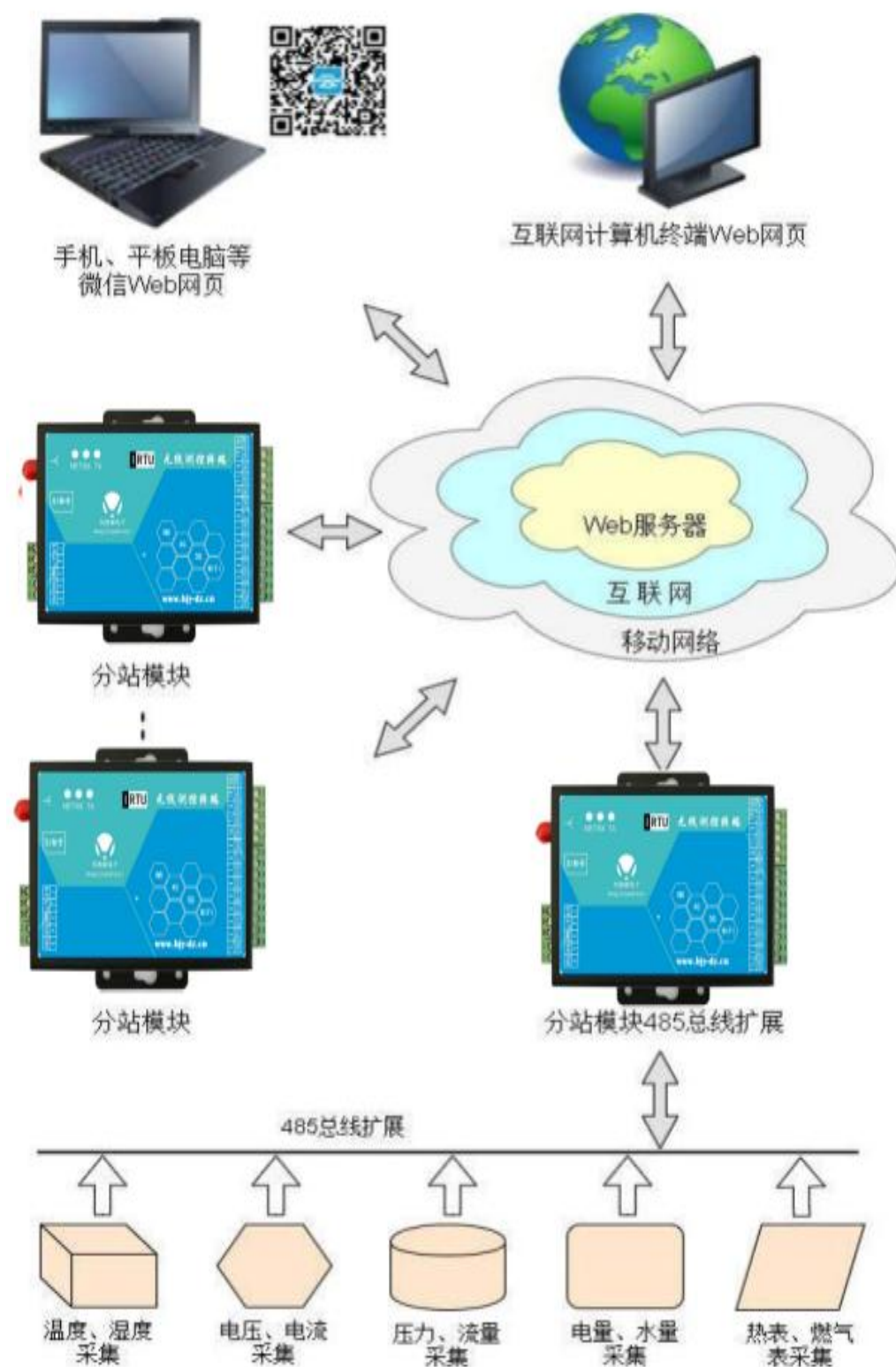


- ✧ 设备远程遥控（集成数传与模拟量输入输出）。示意图如下：发射端模拟量的输入和接收端无线模拟量的输出（模拟量 4-20MA 点对点无线传输）



◇ 终端连接移动互联网设备（微信公众号 Web 网页、安卓 APP 等）。示意图如下：

配套提供平台，可以微信公众号平台查看管理各终端的设备数据，也可配合本地电脑组态通讯



四、产品选型

型号	AI输入	AO输出	485扩展	传输方式	产品功能说明
HJY-228-E	8	2	支持	5G或4G全网	支持终端和终端之间通讯，支持微信公众号平台应用，详情查看说明书
HJY-228-EA	8	2		5G/4G全网	实现无线开关点对点遥控，可一对一或一对多4-20MA遥控（例如用于水池和水泵无线4-20MA控制），详情参照说明书
HJY-228-W	8	2	支持	需外网热点	无线连接外网热点后连接网络，不用流量卡，其他功能HJY-148-E功能一样
HJY-228-WA	8	2		需外网热点	边接外网热点，不用放卡，可实现无线4-20MA点对点控制，可一对一或一对多，除不放卡外，其他和148-EA一样。
HJY-228-N	8	2	支持	NB-IOT	放NB流量卡，其他和此型号的4G模块一样的
HJY-228-NA	8	2		NB-IOT	放NB流量卡，做4-20MA信号无线遥控，点对点无线控制，和4G模块的开关遥控一样的
HJY-228-R	8	2		RS485	8入4出模拟量模块，MODBUS-RTU 485通讯