



北京恒宇鼎力科技有限公司 编制

## 一、产品简介说明

DL8084 模块具备 4 路 4-20MA 采集，8 路 4-20MA 输出模块。外置 RS485 接口，可以直接和组态软件或 PLC 设备有线通讯，也可外加无线设备和组态软件或 PLC 之间无线通讯。**注：模块上电后大约有 5S 左右的初始化时间**

## 二、产品技术特点

- ☆ 供电电压： DC10--30V 2A
- ☆ 数据接口： RS485
- ☆ 接口速率： 1200BPS--115200BPS ,可软件或指令修改
- ☆ 默认参数： 9600 N 8 1
- ☆ 输入端口： 4 路 4-20MA 采集。
- ☆ 输出端口： 8 路输出 4-20MA
- ☆ 支持协议： MODBUS-RTU 协议

## 三、产品各部分功能及接线说明



1. 输入电源端子： VCC 正极，VSS 负极 DC10-30V 供电。

2. RS485: A/T 为 485+ B/R 为 485-

3. 4 路 4-20MA 输入采集通道: IGS 为公共负极, AI1---AI4 为 4 路输入通道

4. 8 路电流 4-20MA 输出通道: 输出信号共负端 (信号地), OGS 为公共负信号, AO1--AO8 分别为 8 路输出通道。

#### 四、MODBUS-RTU 协议规范

单精度浮点数采集或输出

1. 模拟量的输入点位: **组态上位机使用: 30002--30009**

采集输入 (16 进制字节数据) 如下

**读取 4 个采集通道: 01 04 75 31 00 08 BA 0F** (解析: 01 是站号 04 是功能码 75 31 是起始, 00 08 为长度 BA 0F 为 CRC)

(93 ms)

返回数据: 01 04 10 00 00 00 00 **B2 D3 1F 41** 00 00 00 00 00 00 00 44 A4 (第二通道接入 10MA)



2. 模拟量输出点位: 20002---20017 写功能码: 多路用 10 ; 读用 03 功能码

控制第一路输出电流: 两个寄存器

发: 01 10 4E 21 00 02 04 **00 00 A0 40** 34 28

(93 ms)

返: 01 10 4E 21 00 02 06 EA

控制第二路电流输出:

01 10 4E 23 00 02 04 **00 00 A0 40** B5 F1

(78 ms)

01 10 4E 23 00 02 A7 2A

控制第 3 路输出

发: 01 10 4E 25 00 02 04 **00 00 A0 40** 35 DB

(47 ms)

返: 01 10 4E 25 00 02 47 2B

**06 功能码单通道输出:**

发: 01 06 4E 21 00 00 A0 40 2D DE

(109 ms)

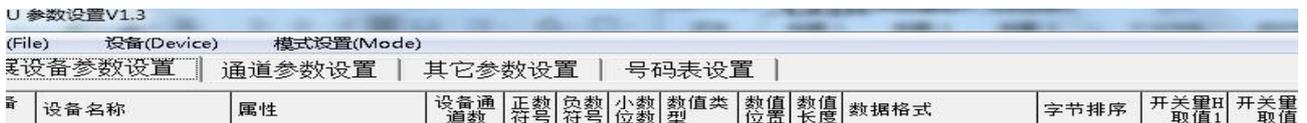
收: 01 06 4E 21 00 00 A0 40 2D DE

单精度浮点数解析工具:



## 五、软件修改模块参数

### 1、选择串口，进入软件



## 2、修改通讯参数及模块 ID (选其他参数设置进入下图)

文件(File) 设备(Device) 模式设置(Mode)

扩展设备参数设置 | 通道参数设置 | **其它参数设置** | 号码表设置

**串口设置**

波特率: 9600 **修改通讯参数** 写入 读出

数据位: 8 写入 读出

停止位: 1 写入 读出

校验位: 无 写入 读出

包结束时间: 50 毫秒(10-1000) 写入 读出

**网络设置**

数据中心: eprsl.jingdongdz.com 写入 读出

端口号: 7707 1000-65000 写入 读出

接入方式: TCP-6300 写入 读出

工作模式: 自动联网(2G、3G) 写入 读出

接入点: CMNET 写入 读出

用户名: 写入 读出

密码: 写入 读出

心跳时间: 60 30-180 秒 写入 读出

**DTU 设置**

DTU 编号: 000000000001 写入 读出

短信功能: 关闭 写入 读出

**RTU 设置: 01 设备地址** 写入 读出

遥控模式: 关闭 60 写入 读出

DTU 测试(开关量0入4出模块)

开入1-8:

开入9-16:

开出1-8:

DTU 校准(模拟量0入2出模块)

输入量程	DTU采集值	实测值	误差(%)
20mA			

输出量程	DTU输出值	实测值
10V		
10V		

## 3、选择采集或输出电流及参数 (模块默认为0-20MA采集及输出)

iRTU 参数设置V1.0 [COM4,9600bps][演示模式]

文件(File) 设备(Device) 模式设置(Mode)

扩展设备参数设置 | 通道参数设置 | **其它参数设置** | 号码表设置

**报警设置**

通道	滤波时间	输入类型	变化上传范围	实际最小值	实际最大值	量程最小值	量程最大值	高报次数
CH1	0	电流0-20mA	0	0	20	0	20	
CH2	0	电流0-20mA	0	0	20	0	20	
CH3	0	电流0-20mA	0	0	20	0	20	
CH4	0	电流0-20mA	0	0	20	0	20	
CH5	0	电流0-20mA	0	0	20	0	20	
CH6	0	电流0-20mA	0	0	20	0	20	
CH7	0	电流0-20mA	0	0	20	0	20	
CH8	0	电流0-20mA	0	0	20	0	20	
CH9	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH10	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH11	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH12	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH13	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH14	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH15	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH16	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH17	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH18	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH19	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	
CH20	0	其它	0	-100000	100000	-100000	100000	

**模拟量输入**

通道编号(1-32): CH1

滤波时间(秒): 0

输入类型(电压, 电流): 电流0-20mA

变化上传波动范围(1~100%): 0

实际最小值(0V或 4mA): 0

实际最大值(10V或 20mA): 20

量程最小值(-40℃或 0kpa): 0

量程最大值(100℃或 100kpa): 20

高报警次数(1-10): 0

高报警间隔(秒): 0

高报警阈值(上限): 0

高报警内容(长度小于40字节):

---

模拟量采集说明： 若需要采集的数据就是 4-20MA 或 0-20MA， 请把实际最小和最大， 与量程最小和最大一致。如上图 0--20 和 0--20