数显直流电压表使用说明书

安装、使用产品前，请阅读使用说明书

❶ 概述

数显直流电压表，采用专用计量芯片设计，能准确测量线路中的电压，测量精度高，性能稳定，4位LED数码管显示，可视度高，可添加RS485通讯，上下限越限报警，检测断路器开关状态，模拟量变送输出等功能，能满足不同场合的需求．仪表面板带有四个编程按键，用户可现场方便的设置仪表的显示范围等参数，具有很强的灵活性．

❷ 技术参数

测量范围：DC 0-100V，DC0-450V等，特殊的可定做
过负荷：持续：1.2倍，瞬时：2倍/10S
输入阻抗：>50kΩ，特殊规格除外
测量精度：±0.5%RMS测量
辅助电源：AC220V±10%(常规)，AC/DC85-265V(选配)，功耗小于5VA
通讯接口：RS-485接口，MODBUS-RTU协议(选配)
报警输出：两路继电器常开触点，容量AC250V/3A(选配)
开关量输入：两路无源干接点方式接入，用以检测无源触点的通断状态(选配)
模拟量输出：一路4-20mA变送输出(选配)
绝缘耐压：输入、输出、电源、表壳之间>20MΩ，大于2KV/1min
使用环境：≤85%RH，不结露，无腐蚀性气体场所；海拔小于3千米

❸ 安装及接线

3.1 外形及安装开孔尺寸(单位mm)

表1

仪表外形	面板尺寸		壳体尺寸			安装开孔尺寸	
	宽	高	宽	高	深	宽	高
80方形	80	80	75	75	71	76	76

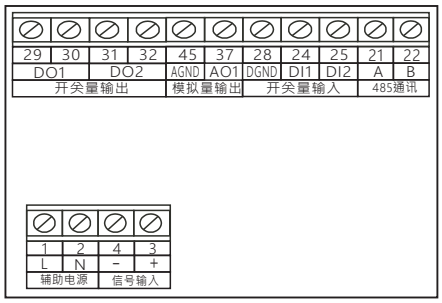
3.2 安装方法

在固定配电柜开好对应大小的孔；取出仪表，松开螺丝，取下固定支架；仪表由配电柜门前插入安装孔；从配电柜门后仪表上插入仪表固定支架，并拧紧螺丝固定仪表。

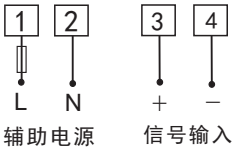
3.3端子排列与接线说明

(注：如与仪表壳体上接线图不一致，请以仪表壳体上为准)

产品接线（背视图）



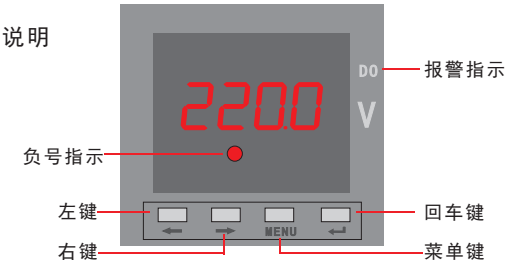
3.4接线方式



3.4.1 辅助电源：标配电源为AC220V，可选配开关电源AC/DC80-265V；

❹ 编程与使用

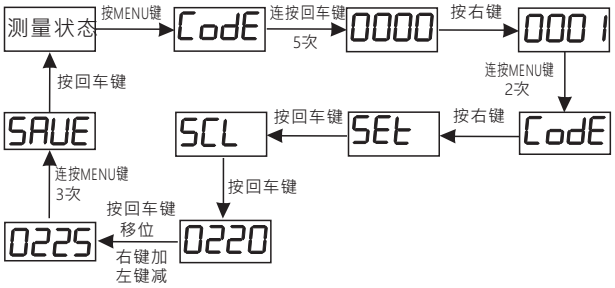
4.1面板说明



4.2 按键说明

“←”左键：进入菜单结构后为左翻页或数字递减。
“→”右键：进入菜单结构后为右翻页或数字递增，测量状态下切换显示开关量页面。
“MENU”菜单键：在测量界面时点按为进入编程模式，在编程模式中起上退作用，退回到前一级菜单。
“↵”回车键：用于进入下层菜单或修改参数后的确认，编程模式中，对闪烁字符移位。

操作举例：　更改显示范围设置，以220改225为例.



显示符号注释说明

表2

字符	面板显示	文字说明	字符	面板显示	文字说明
CODE	CodE	菜单密码	CONN	Conn	通讯
SET	SEt	输入设置	ADD	Add	通讯地址
SCL	SCL	量程	BUD	bud	波特率
TAtE	rAtE	倍率	SAVE	SAUE	询问是否保存设置，按回车键保存，按菜单键放弃保存
DO	dO	开关量输出			
AO	AO	变送输出			

❺ Rs485 通讯

仪表具有RS485（MODBUS-RTU通讯协议）通讯功能，可将测量到的电量信息上传至上位机。
信息传输为异步方式，以字节为单位，字节格式为：1个起始位、8位数据位、无校验位、1位停止位。
通讯地址：1-254.
波特率：1200、2400、4800、9600.
功能码：03（读寄存器）

MODBUS地址表：

数据地址	参数名称	数据类型	长度	说明
01H-02H	测量值	Int32	4个字节	电流表3位小数，单位A；电压表2位小数，单位V

通讯报文举例，读取通讯地址为1的仪表的测量数据：
用串口软件发数据：01030001000295CB
接收到的数据为：0103040000560A4594
数据解析：读到的值为16进制数0000560A，转换为10进制数为22026，电压表两位小数，除上100，得到220.26V.

此处只做简要说明，如需详细资料请与我公司相关人员联系，提供电子版的说明。

❻ 注意事项

6.1 仪表出厂时已设置为用户订货时所供的规格参数，使用前应再次核对输入网络、电压/电流量程及互感器倍率设置与实际输入是否一致。
6.2 通电前请再次确认仪表辅助电源、输入信号、接线是否正确。
6.3 仪表不应受到敲击、碰撞和剧烈振动，使用环境应符合技术要求。

❼ 保修期限

仪表自出厂日起，在用户遵循说明书要求，且制造厂铅封完整的情况下，若发现仪表不符合技术条件所规定的要求时，公司给予三年保修。