

## 特点:

- ※接收4~20mA、0~10V、0~20mA等模拟量信号，将信号转换为对应数值显示，对应数值可设置.广泛应用于计压力、频率、转速、线速、温度、百分比等
- ※快速采样，采样速度可设置，设置范围2次/秒~20次/秒
- ※上下限报警，报警值可设置（选配功能之一）
- ※RS485通讯，标准Modbus-rtu通讯协议（选配功能之一）
- ※4~20mA模拟量输出,可订做0~10V（选配功能之一）
- (温馨提示:上述三个选配功能中,4~20mA和485通讯只能二选一,其他可以任意搭配)
- ※4位LED数码显示，显示范围-1999~9999内可调
- ※仪表电源AC90-260V
- ※测量精度高，可达满量程0.3%精度
- ※带输出回差设定，提高仪表及系统工作的稳定性

## 一、型号说明

DU4   S -         -    

①            ② ③ ④ ⑤            ⑥ ⑦

DU4	①	S	-	②	③	④	⑤	-	⑥	⑦				
产品类型	外形尺寸		用途	变送输出		通讯	报警输出		辅助电源		输入信号		仪表电源	
DU4系列	空白	48H×96W	S 传感器专用表	空白	无变送	空白	无报警	A	DC12V	A1	0~20mA	G	AC90~260V	
	D	48H×48W		I	4~20mA	T	一路报警	D	DC24V	A2	4~20mA	C	DC24V	
	E	72H×72W		注: 变送(I)与通讯(T)不能同时选择			二路报警	X	特殊定做	V1	0~16mV			
	A	96H×96W								V2	0~100mV			
										V3	0.5~4.5V			
										V4	0~5V			
										V5	1~5V			
										V6	0~10V			

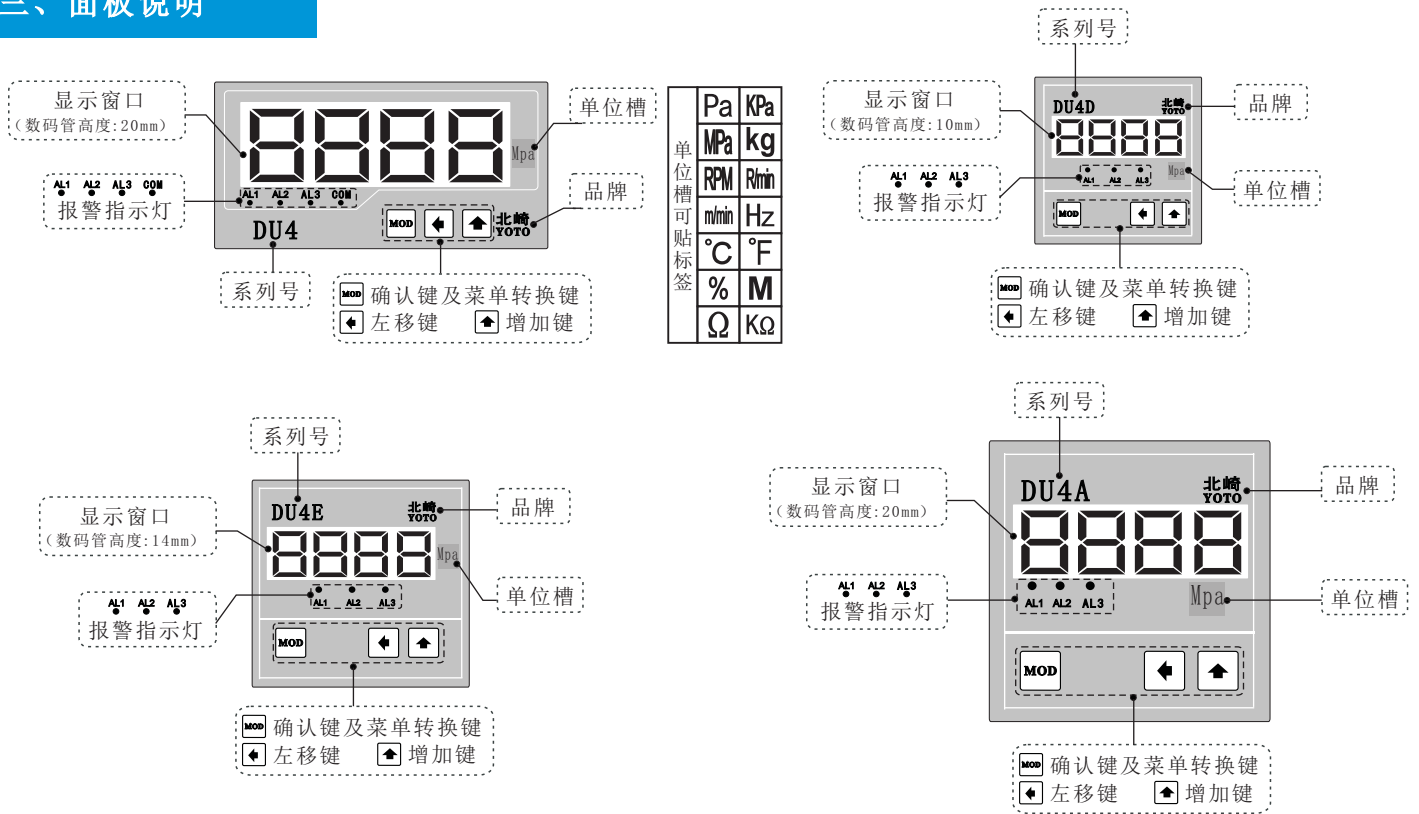
例1: DU4DS-IR1D-A1G

DU4系列 (DU4) 48×48外形尺寸 (D), 传感器专用表 (S), 带4~20mA变送输出 (I), 一路报警 (R1), 辅助电源DC24V (D), 输入信号0~20mA (A1), 仪表电源AC90~260V (G)

## 二、技术参数

仪表电源	AC90~260V(可订做24VDC)
整机功耗	<5W
继电器触点容量	250VAC/3A或30VAC/5A
输入方式	仪表输入与输出光电隔离
绝缘电阻	≥100MΩ
绝缘强度	1.5KV/0.5mA一分钟
抗群脉冲干扰	电源:±1.6KV 输入:±300V
抗振动	10~55Hz; 0.75mm
环境条件	0~50℃ 35~85%RH (不结冰)
输入信号	DC 4~20mA(0~20mA)、DC 0~10V(0~5V)
长期过载能力	达120%FS
量程范围	任意输入量程, 显示0.001~9999
测量精度	0.3%FS±2DIGIT
变送方式	4~20mA (可订做 0~10mA 0~10V)

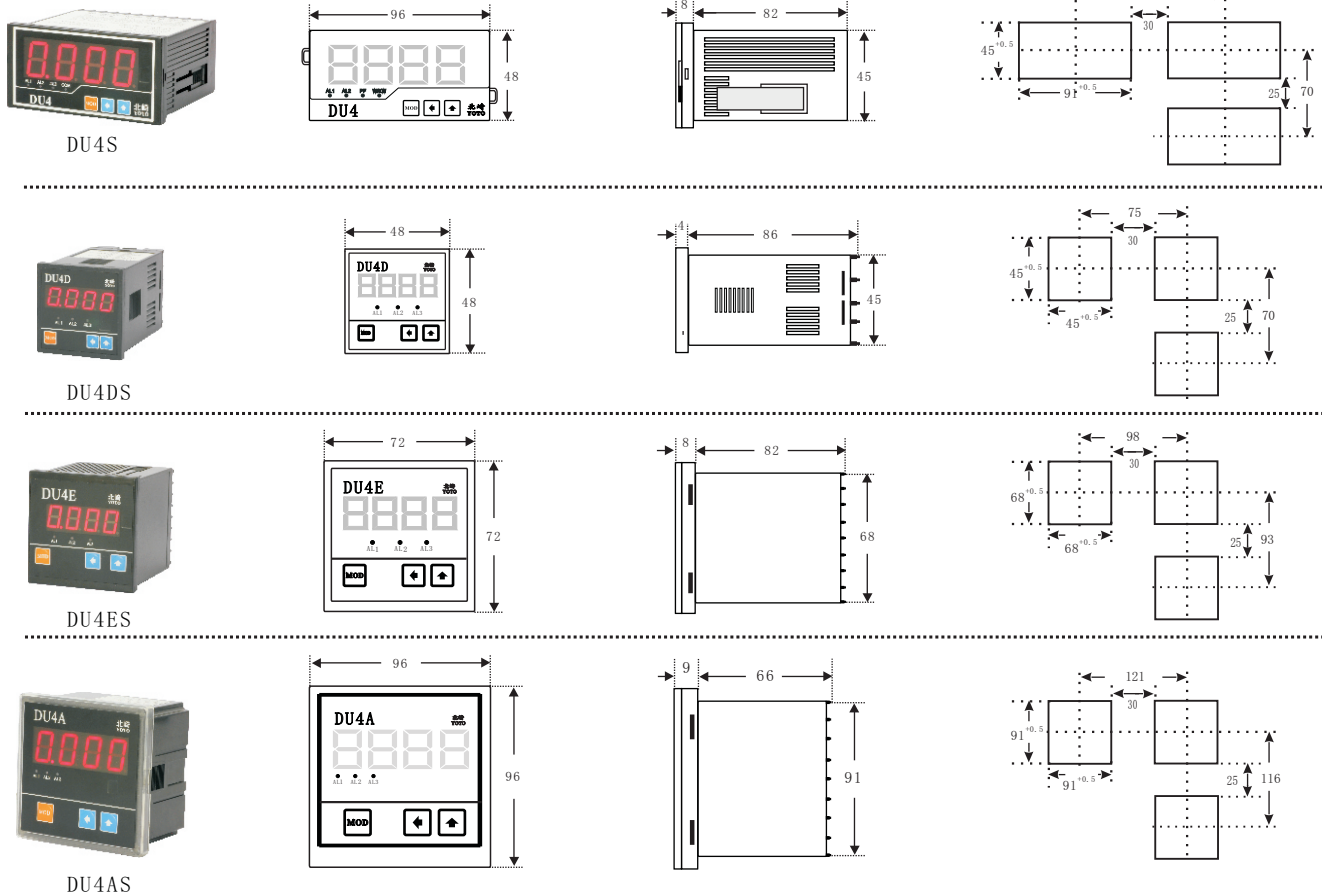
## 三、面板说明



## 四、外形及开孔尺寸 (单位:mm)

### 外形尺寸

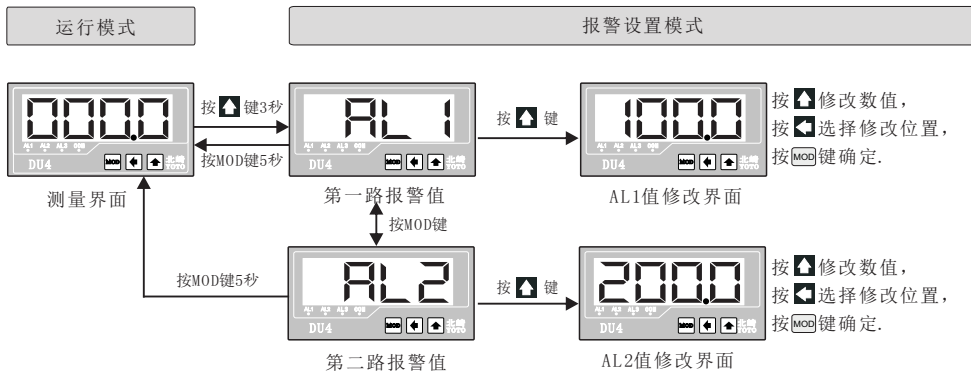
### 开孔尺寸



## 五、仪表操作说明

### 1、报警值设置流程图 (带报警功能的仪表, 才有此功能菜单)

举例: 将AL1报警值设为100.0, 将AL2报警值设为200.0

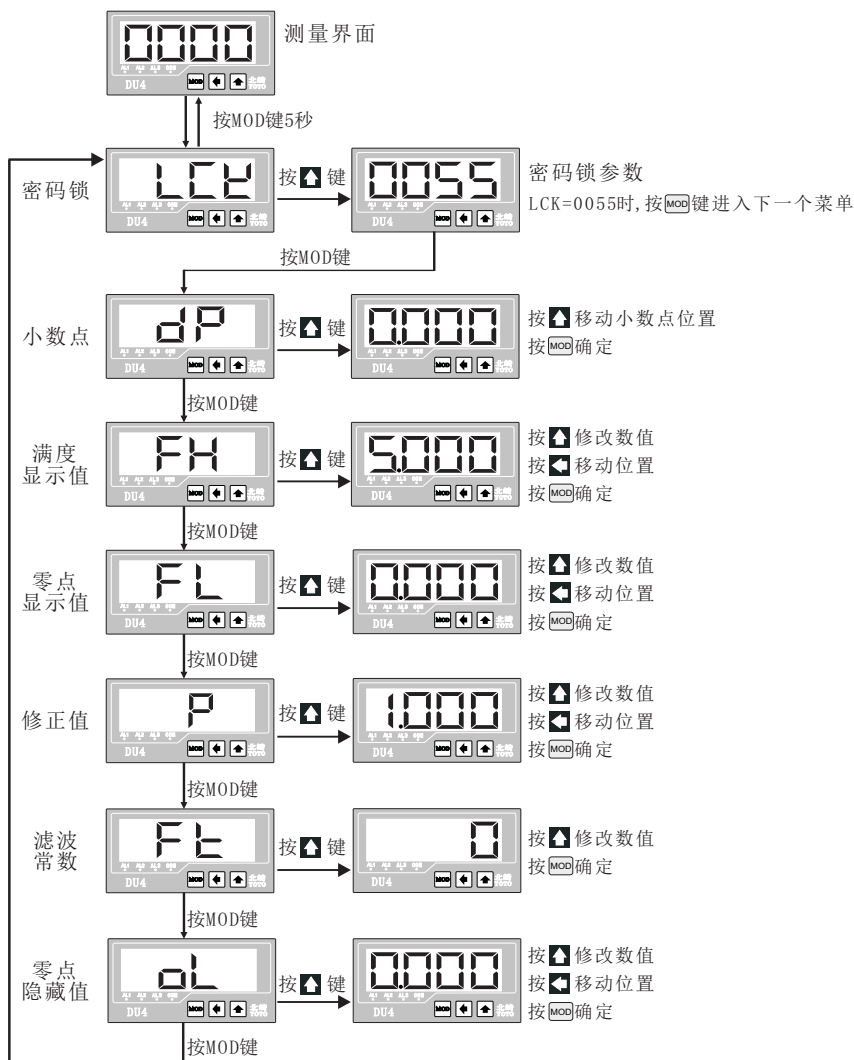


#### 温馨提示:

※修改参数之后一定要按MOD键确认, 否则参数修改无效  
※处于任何一个界面, 按MOD键5秒都可以退出到测量界面

名称	功能说明
AL1 第一路报警值	设置第一路报警值, 设置范围是-1999~9999 该处仅设置报警值, 若要将该值设定为上限报警或下限报警, 请在Ad1菜单中设置 (Ad1菜单在说明书第四页)
AL2 第二路报警值	设置第二路报警值, 设置范围是-1999~9999 该处仅设置报警值, 若要将该值设定为上限报警或下限报警, 请在Ad2菜单中设置 (Ad2菜单在说明书第四页)

### 2、仪表功能设置流程图

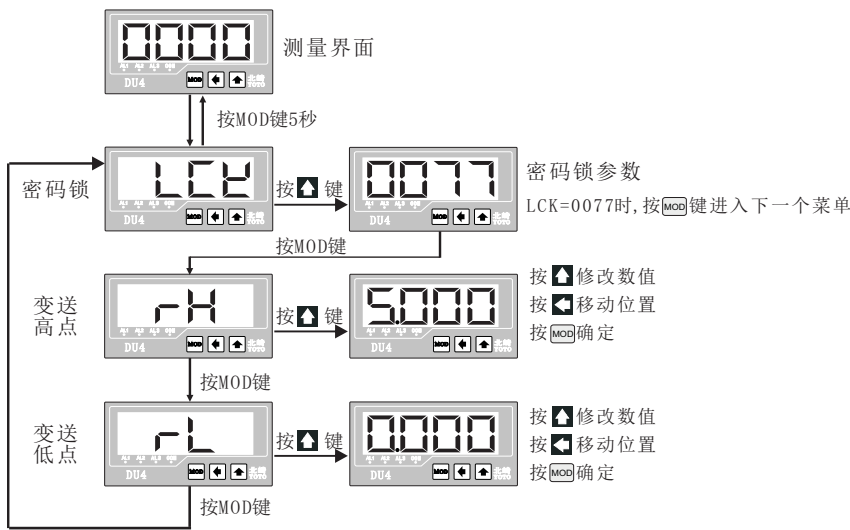


#### 温馨提示:

※修改参数之后一定要按MOD键确认, 否则参数修改无效  
※处于任何一个界面, 按MOD键5秒都可以退出到测量界面

名称	功能说明
LCK 密码锁	仅当LCK值为0055时, 按MOD键才能进入下面的dP菜单, 否则会退出设置流程回到测量界面。
dP 小数点	设置小数点位置, 确定显示时带几位小数. 设置范围(0.000、00.00、000.0、0000)
FH 满度显示值	测量最大值时显示的数值 设置范围是-1999~9999
FL 零点显示值	测量最小值时显示的数值 设置范围是-1999~9999
P 修正值	用于设置显示系数 设置范围是0.000~1.999 测量显示值=实际测量值×显示系数
Ft 滤波常数	设置采样速度, 设置范围0~9 数值越大, 采样和显示速度越快. 例: Ft=9时, 采样速度为20次/秒 Ft=0时, 采样速度为2次/秒
oL 零点隐藏值	设置隐藏值, 设置范围-1999~9999 隐藏值的作用: 实际测量值小于零点隐藏值时, 显示为0 例: 将隐藏值设为0.003, 当测量值小于0.003时显示为0.000, 大于0.003时正常显示测量值。

### 3、变送 (4~20mA) 设置流程图 (带变送功能的仪表, 才有此功能菜单)

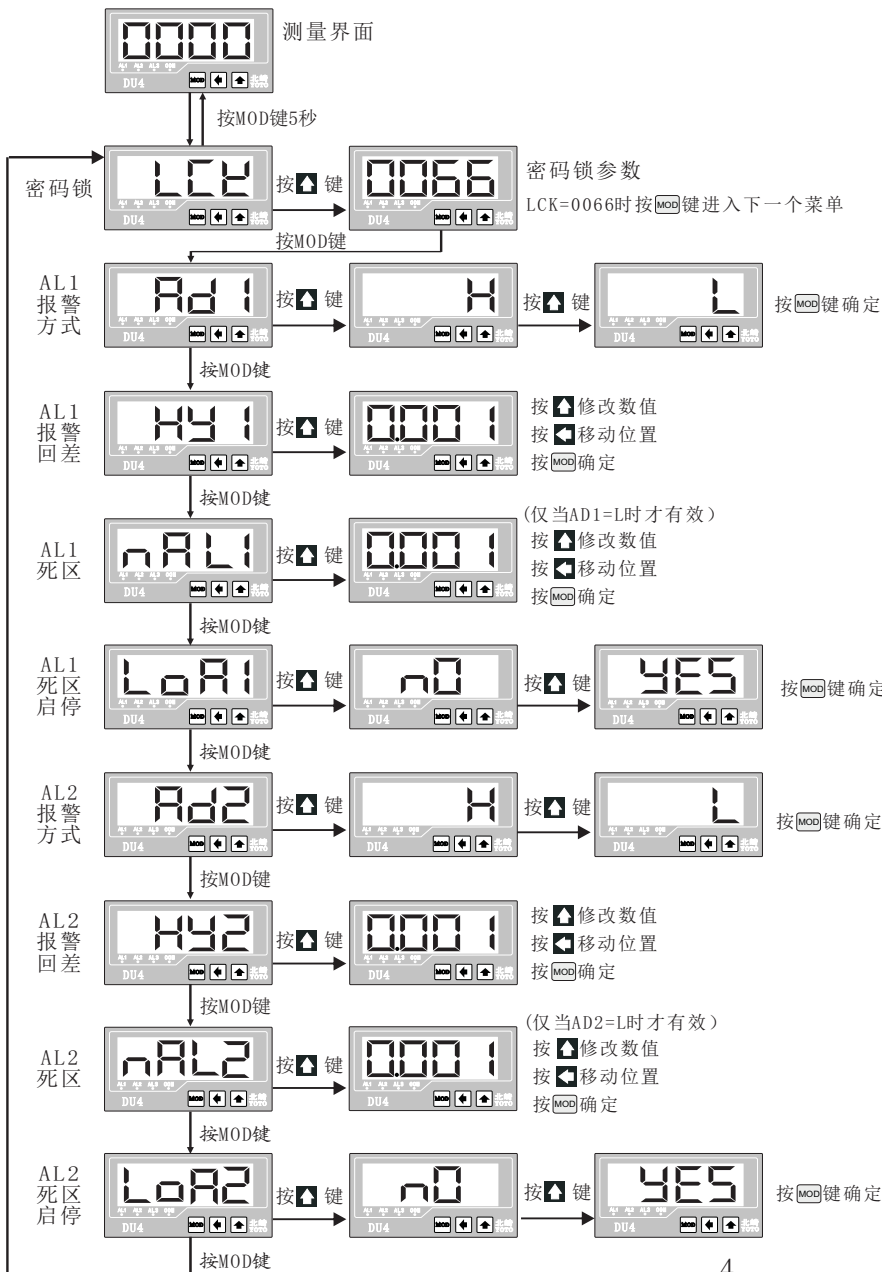


#### 温馨提示:

※修改参数之后一定要按MOD键确认, 否则参数修改无效  
※处于任何一个界面, 按MOD键5秒都可以退出到测量界面

名称	功能说明
LCK 密码锁	仅当LCK值为0077时, 按MOD键才能进入下面的rH菜单, 否则会退出设置流程回到测量界面。
rH 变送高点	设置变送高点时的显示值 设置范围是-1999~9999 例: 要将0.000~5.000的显示值范围变送为4~20mA输出, 则rH设为高点值5.000
rL 变送低点	设置变送低点时的显示值 设置范围是-1999~9999 例: 要将0.000~5.000的显示值范围变送为4~20mA输出, 则rL设为低点值0.000

### 4、报警输出方式设置流程图 (带报警功能的仪表, 才有此功能菜单)

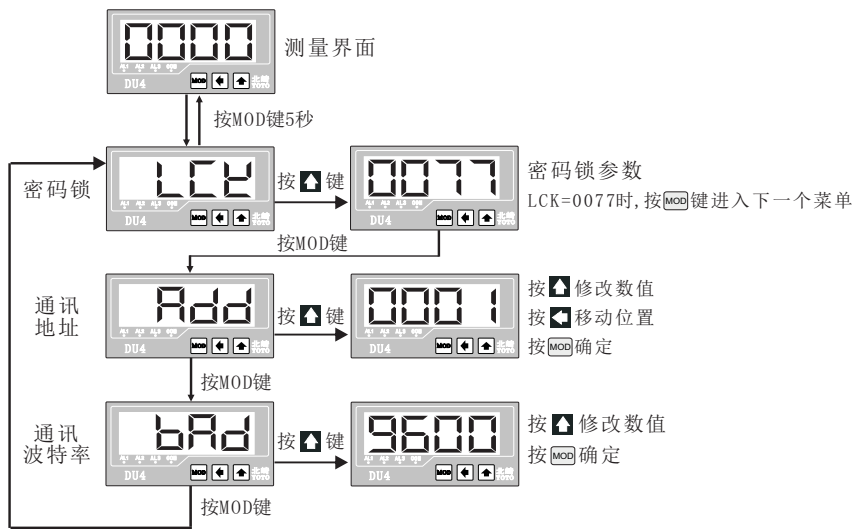


#### 温馨提示:

※修改参数之后一定要按MOD键确认, 否则参数修改无效  
※处于任何一个界面, 按MOD键5秒都可以退出到测量界面

名称	功能说明
LCK 密码锁	仅当LCK值为0066时, 按MOD键才能进入下面的Ad1菜单, 否则会退出设置流程回到测量界面。
Ad1 AL1报警方式	设置第一路报警为上限报警或下限报警 H为上限报警 (≥报警值时的报警) L为下限报警 (≤报警值时的报警)
Hy1 AL1报警回差	设置报警回差, 设置范围是-1999~9999 回差的作用: (回差仅在上限报警时有用) 当继电器动作时, 仅在实际测量值下降幅度超过回差值时才停止动作。 例: 设置上限报警值为2, 回差为0.5, 则测量值达到2时, 继电器动作, 直到测量值下降0.5 (即低于1.5) 才停止动作。
nAL1 AL1死区	设置死区, 设置范围是-1999~9999 死区的作用: (死区仅在下限报警时有用) 当测量值小于死区值时继电器不动作。 例: 下限报警设为2, 死区值设为0.01, 则当测量值小于0.01时, 继电器不报警, 实际报警范围变为0.01~2之间。
LoA1 AL1死区启停	停用或启用死区功能 NO: 停用死区功能 YES: 启用死区功能
Ad2 AL2报警方式	设置第二路报警为上限报警或下限报警 H为上限报警 (≥报警值时的报警) L为下限报警 (≤报警值时的报警)
Hy2 AL2报警回差	设置报警回差, 设置范围是-1999~9999 回差的作用: (回差仅在上限报警时有用) 当继电器动作时, 仅在实际测量值下降幅度超过回差值时才停止动作。 例: 设置上限报警值为2, 回差为0.5, 则测量值达到2时, 继电器动作, 直到测量值下降0.5 (即低于1.5) 才停止动作。
nAL2 AL2死区	设置死区, 设置范围是-1999~9999 死区的作用: (死区仅在下限报警时有用) 当测量值小于死区值时继电器不动作。 例: 下限报警设为2, 死区值设为0.01, 则当测量值小于0.01时, 继电器不报警, 实际报警范围变为0.01~2之间。
LoA2 AL2死区启停	停用或启用死区功能 NO: 停用死区功能 YES: 启用死区功能

## 5、通讯 (RS485) 设置流程图 (带通讯功能的仪表, 才有此功能菜单)



### 温馨提示:

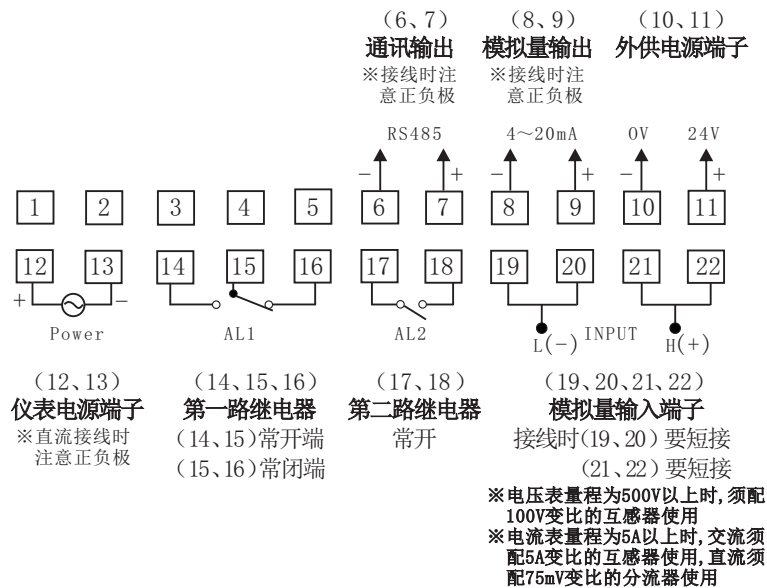
※修改参数之后一定要按MOD键确认, 否则参数修改无效  
 ※处于任何一个界面, 按MOD键5秒都可以退出到测量界面

名称	功能说明
LCK 密码锁	仅当LCK值为0077时, 按MOD键才能进入下面的Add菜单, 否则会退出设置流程回到测量界面.
Add 通讯地址	通讯地址 设置范围是1~255
bAd 通讯波特率	通讯波特率 设置范围是2400、4800、9600

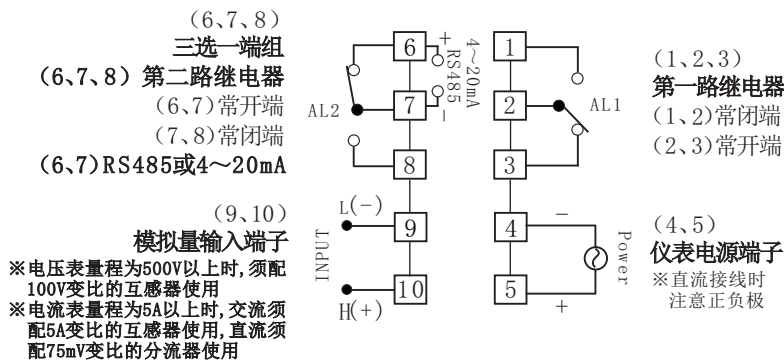
## 六、接线说明

(注: 各端子使用情况视型号而定)

### DU4S接线图



### DU4DS接线图

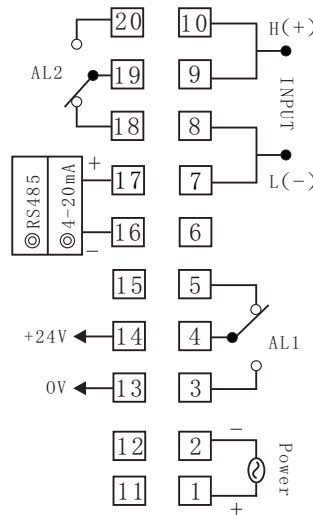


## DU4AS接线图

(18, 19, 20)  
第二路继电器  
(19, 20)常开端  
(18, 19)常闭端

(16, 17)  
二选一端组  
RS485或4~20mA

(13, 14)  
外供电端子



(7, 8, 9, 10)  
模拟量输入端子

接线时(7, 8)要短接

(9, 10)要短接

※电压表量程为500V以上时, 须配100V变比的互感器使用

※电流表量程为5A以上时, 交流须配5A变比的互感器使用, 直流须配75mV变比的分流器使用

(3, 4, 5)  
第一路继电器  
(3, 4)常开端  
(4, 5)常闭端

(1, 2)  
仪表电源端子  
※直连接线时  
注意正负极

## DU4ES接线图

(9, 10)  
外供电端子

(11, 12)  
二选一端组  
RS485或4~20mA

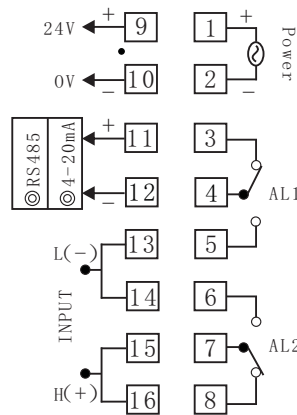
(13, 14, 15, 16)  
模拟量输入端子

接线时(13, 14)要短接

(15, 16)要短接

※电压表量程为500V以上时, 须配100V变比的互感器使用

※电流表量程为5A以上时, 交流须配5A变比的互感器使用, 直流须配75mV变比的分流器使用



(1, 2)  
仪表电源端子  
※直连接线时  
注意正负极

(3, 4, 5)  
第一路继电器  
(4, 5)常开端  
(3, 4)常闭端

(6, 7, 8)  
第二路继电器  
(6, 7)常开端  
(7, 8)常闭端

## 七、注意事项

- (1) 工作环境温度0~50℃, 湿度35~85% Rh (不结冰)
- (2) 防止强烈震动和冲击
- (3) 防止大量灰尘及腐蚀性气体侵入
- (4) 使用时应远离强的电磁干扰源
- (5) 输入导线不宜过长, 最好使用屏蔽线