



特点：

- ※ 快速采样，采样速度可设置，设置范围2次/秒~20次/秒
- ※ 报警功能，最高五路报警，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）
- ※ 真有效值测量，5位LED数码管显示
- ※ 测量精度高，可达满量程0.2%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

DU5 - -
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

DU5	①	-	②	③	④	⑤	-	⑥	⑦
产品类型	变送输出	报警输出	测量参数	量程	通讯	电源	特殊订做		
DU5系列	空白 无变送	空白 无报警	AA 交流电流	5A 测量电流5A	空白 无通讯	G AC90-260V	空白 常规		
	I 4~20mA	R1 一路报警	AV 交流电压	50V 测量电压50V	T RS485	C DC24V	5 特殊订做		
		R2 二路报警	DA 直流电流						
		R3 三路报警	DV 直流电压						
		R4 四路报警	AA/DA 交流直流电流通用 (量程 5A以下)						
		R5 五路报警	AV/DV 交流直流电压通用 (量程 600V以下)						

注：以上量程仅为举例，实际量程是根据用户实际情况来定，电流表可做的最小量程为200mA，可做的最大量程为99999A；电压表可做最小量程为75mV，可做的最大量程为99999V

例1：DU5 I-AA5AG

DU5系列 (DU5) 4~20mA (I) , 无报警 (空白) , 测量交流电流 (AA) , 测量电流5A(5A) , 无通讯 (空白) , 仪表电源AC90-260V (G)

二、型号举例

1、交直流电压表

型号规格	量程	显示范围	分辨率	测量精度	信号输入	备注
DU5-AV100mV	AC100mV	0-99.999	AC1mV	±0.2%FS±2digit	直接输入	交流电压互感器可以变比为100V输入
DU5-AV600	AC600V	0-600.00	AC10mV	±0.2%FS±2digit	直接输入	
DU5-AV30000	AC30000V	0-30000	AC1V	±0.2%FS±2digit	30000V:100V	
DU5-DV99.999mV	DC99.999mV	0-99.999	DC1mV	±0.2%FS±2digit	直接输入	
DU5-DV200	DC200V	0-200.00	DC10mV	±0.2%Fs±2digit	直接输入	
DU5-DV500	DC500V	0-500.00	DC10mV	±0.2%Fs±2digit	直接输入	

2、交直流电流表

型号规格	量程	显示范围	分辨率	测量精度	信号输入	备注
DU5-AA200mA	AC200mA	0-200.00	AC0.01mA	±0.2%FS±2digit	直接输入	交流电流互感器可以变比5A输入
DU5-AA100	AC100A	0-99.999	AC1mA	±0.2%FS±2digit	100A:5A	
DU5-AA800	AC800A	0-800.00	AC10mA	±0.2%FS±2digit	800A:5A	
DU5-DA200mA	DC200mA	0-200.00	DC0.01mA	±0.2%FS±2digit	直接输入	
DU5-DA50	DC50A	0-50.000	DC1mA	±0.2%Fs±2digit	50A:75mV	直流分流器75mV输入
DU5-DA100	DC100A	0-99.999	DC1mA	±0.2%Fs±2digit	100A:75mV	

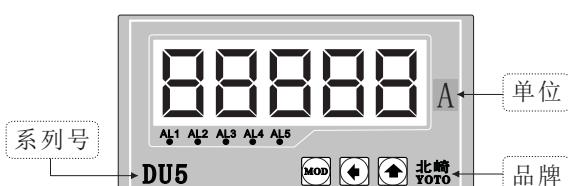
注1：任意量程的交直流电压、电流表均可按用户要求供货。

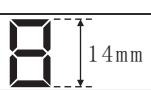
注2：配电流互感器其二次额定电流为5A，交流电压互感器二次额定电压为100V，直流电流分流器其二次额定电压为75mV。

三、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°C 35-85%RH (不结冰)
输入信号	交流电流AA 交流电压AV 直流电流DA 直流电压DV
长期过载能力	达120%FS
量程范围	任意输入量程, 显示0.0001-99999
测量精度	0.2%FS±2DIGIT
测量方式	真有效值测量
变送方式	4-20mA (可订做 0-10mA 0-10V)

四、面板说明



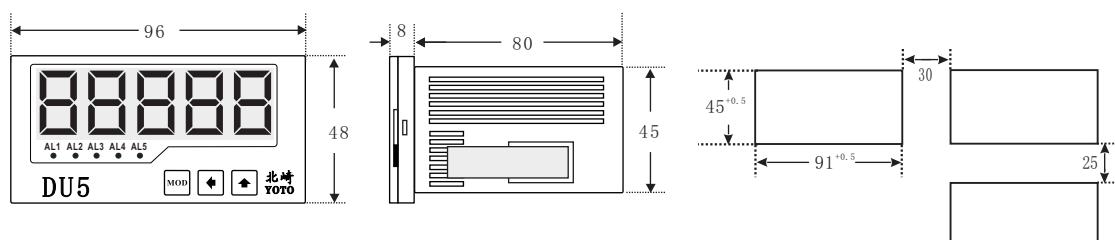
AL1	第一路报警指示灯	MOD	确认键及菜单转换键
AL2	第二路报警指示灯	◀	左移键
AL3	第三路报警指示灯	▲	增加键
AL4	第四路报警指示灯	数码管尺寸	
AL5	第五路报警指示灯	14mm 	

五、外形及开孔尺寸 (单位:mm)



DU5

正面图



侧面图

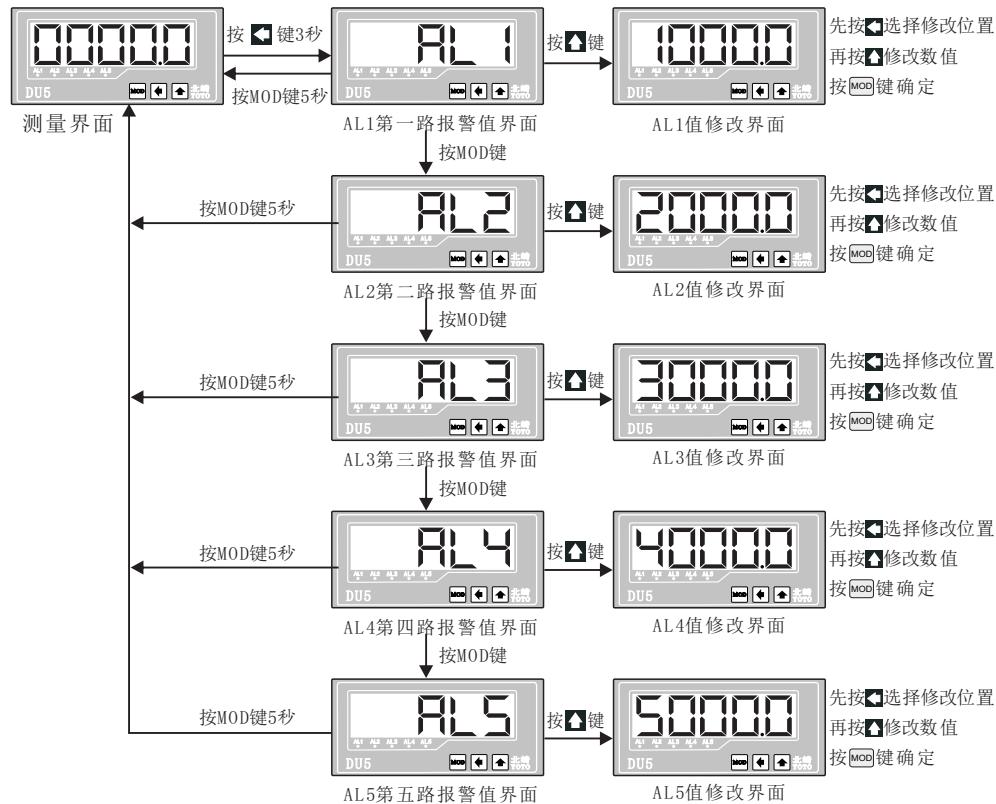
六、仪表操作说明

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1000.0, 将AL2报警值设为2000.0, 将AL3报警值设为3000.0, 将AL4报警值设为4000.0, 将AL5报警值设为5000.0

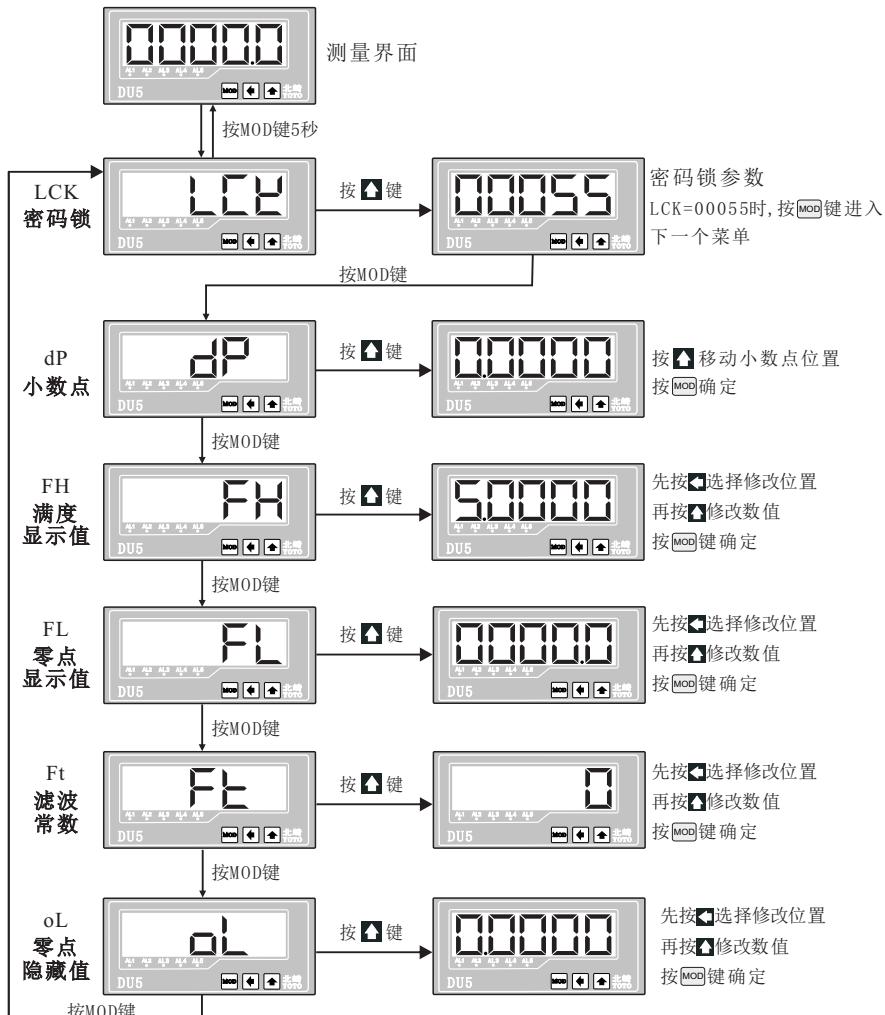
DU5系列智能电流电压表

北崎
YOTO



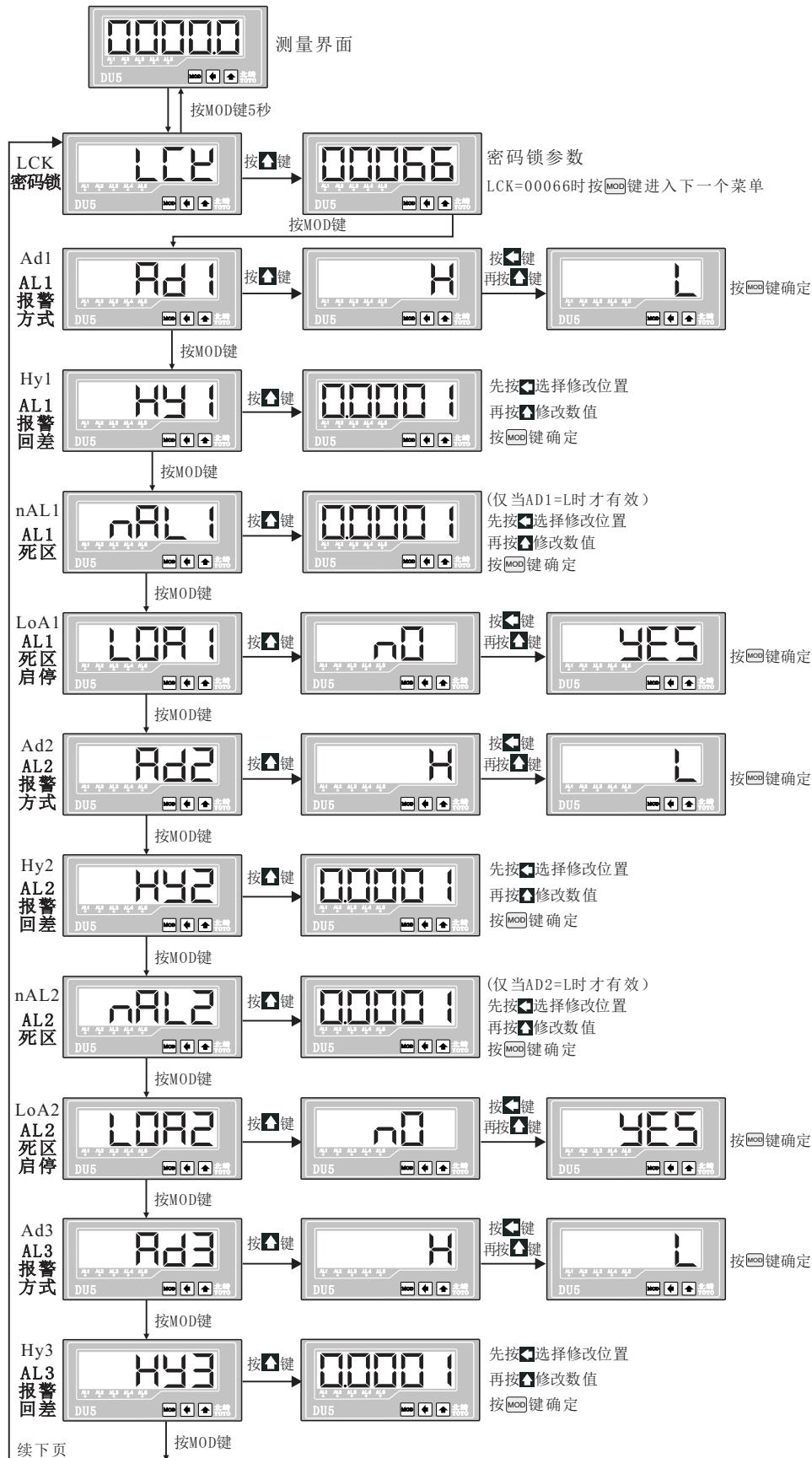
名称	功能说明
AL1 第一路 报警值	设置第一路报警值,设置范围是0.0000~99999 该处仅设置报警值,若要将该值设定为上限报警或下限报警,请在Ad1菜单中设置 (Ad1菜单在说明书第四页)
AL2 第二路 报警值	设置第二路报警值,设置范围是0.0000~99999 该处仅设置报警值,若要将该值设定为上限报警或下限报警,请在Ad2菜单中设置 (Ad2菜单在说明书第四页)
AL3 第三路 报警值	设置第三路报警值,设置范围是0.0000~99999 该处仅设置报警值,若要将该值设定为上限报警或下限报警,请在Ad3菜单中设置 (Ad3菜单在说明书第四页)
AL4 第四路 报警值	设置第四路报警值,设置范围是0.0000~99999 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Ad4菜单中设置 (Ad4菜单在说明书第五页)
AL5 第五路 报警值	设置第五路报警值,设置范围是0.0000~99999 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Ad5菜单中设置 (Ad5菜单在说明书第五页)

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00055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 (0.0000、00.000、000.00、0000.0、00000) ※直接测量的用户不要更改此参数 ※使用分流器和互感器变比的用户可以根据实际情况调节
FH 满度 显示值	测量最大值时显示的数值 设置范围是0.0000~99999 ※直接测量的用户不要更改此参数 ※使用分流器和互感器变比的用户可以根据实际情况调节
FL 零点 显示值	测量最小值时显示的数值 设置范围是0.0000~99999 ※建议用户不要更改此参数
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0.0000~99999 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、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：

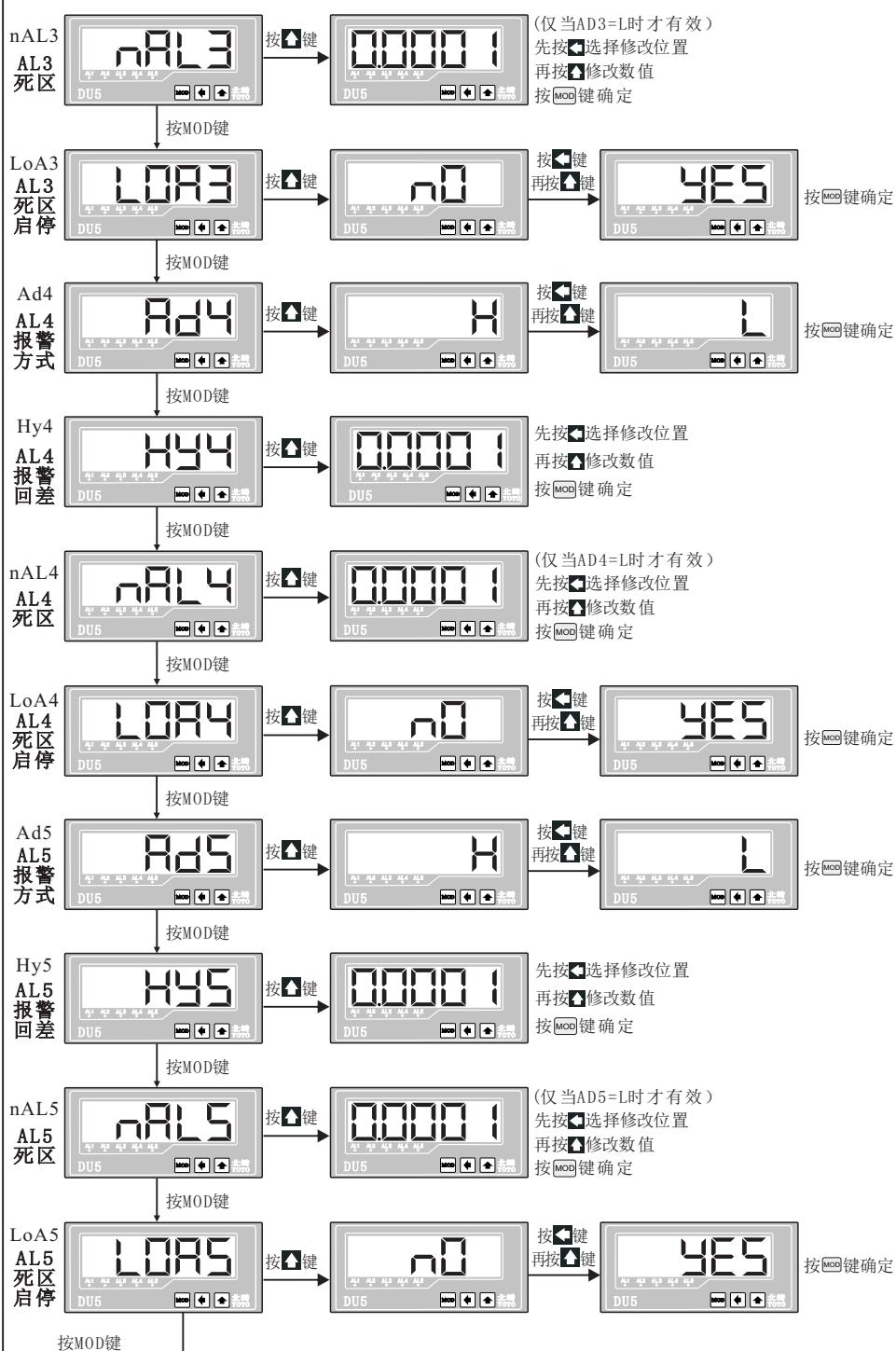
※修改参数之后一定要按MOD键确认，否则参数修改无效
※处于任何一个界面，按MOD键5秒都可以退出到测量界面

名称	功能说明
LCK 密码锁	仅当LCK值为00066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 (\geq 报警值时的报警) L为下限报警 (\leq 报警值时的报警)
Hy1 AL1 报警 回差	设置报警回差, 设置范围是0.0000~99999 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2A, 回差为0.5A, 则测量值达到2A时, 继电器动作, 直到测量值往下降0.5A(即低于1.5A)才停止动作.
nAL1 AL1 死区	设置死区, 设置范围是0.0000~99999 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2A, 死区值设为0.01A, 则当测量值小于0.01A时, 继电器不报警, 实际报警范围变为0.01A~2A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 (\geq 报警值时的报警) L为下限报警 (\leq 报警值时的报警)
Hy2 AL2 报警 回差	设置报警回差, 设置范围是0.0000~99999 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2A, 回差为0.5A, 则测量值达到2A时, 继电器动作, 直到测量值往下降0.5A(即低于1.5A)才停止动作.
nAL2 AL2 死区	设置死区, 设置范围是0.0000~99999 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2A, 死区值设为0.01A, 则当测量值小于0.01A时, 继电器不报警, 实际报警范围变为0.01A~2A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
Ad3 AL3 报警 方式	设置第三路报警为上限报警或下限报警 H为上限报警 (\geq 报警值时的报警) L为下限报警 (\leq 报警值时的报警)
Hy3 AL3 报警 回差	设置报警回差, 设置范围是0.0000~99999 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2A, 回差为0.5A, 则测量值达到2A时, 继电器动作, 直到测量值往下降0.5A(即低于1.5A)才停止动作.

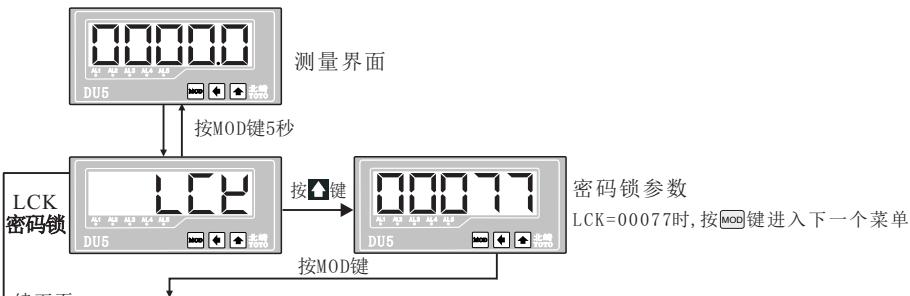
DU5系列智能电流电压表

北崎
YOTO

续上页



4、变送 (4-20mA) 和通讯 (RS485) 设置流程图 (带变送和通讯功能的仪表, 才有此功能菜单)



续下页

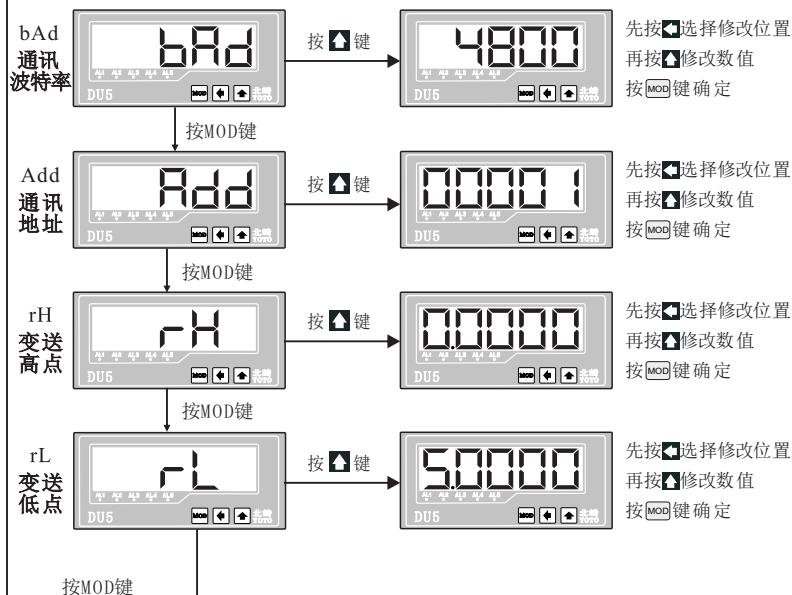
nAL3 AL3 死区	设置死区, 设置范围是 0.0000~99999 死区的作用: (死区仅在下限报警时有用) 当测量值小于死区值时继电器不动作. 例: 下限报警设为2A, 死区值设为0.01A, 则当测量值小于0.01A时, 继电器不报警, 实际报警范围变为0.01A~2A之间.
LoA3 AL3 死区 启停	停用或启用死区功能 NO:停用死区功能 YES:启用死区功能
Ad4 AL4 报警 方式	设置第四路报警为上限报警或下限报警 H为上限报警 (≥报警值时的报警) L为下限报警 (≤报警值时的报警)
Hy4 AL4 报警 回差	设置报警回差, 设置范围是 0.0000~99999 回差的作用: (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2A, 回差为0.5A, 则测量值达到2A时, 继电器动作, 直到测量值往下降0.5A (即低于1.5A) 才停止动作.
nAL4 AL4 死区	设置死区, 设置范围是 0.0000~99999 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2A, 死区值设为0.01A, 则当测量值小于0.01A时, 继电器不报警, 实际报警范围变为0.01A~2A之间.
LoA4 AL4 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
Ad5 AL5 报警 方式	设置第五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)
Hy5 AL5 报警 回差	设置报警回差, 设置范围是 0.0000~99999 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2A, 回差为0.5A, 则测量值达到2A时, 继电器动作, 直到测量值往下降0.5A (即低于1.5A) 才停止动作.
nAL5 AL5 死区	设置死区, 设置范围是 0.0000~99999 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2A, 死区值设为0.01A, 则当测量值小于0.01A时, 继电器不报警, 实际报警范围变为0.01A~2A之间.
LoA5 AL5 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

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

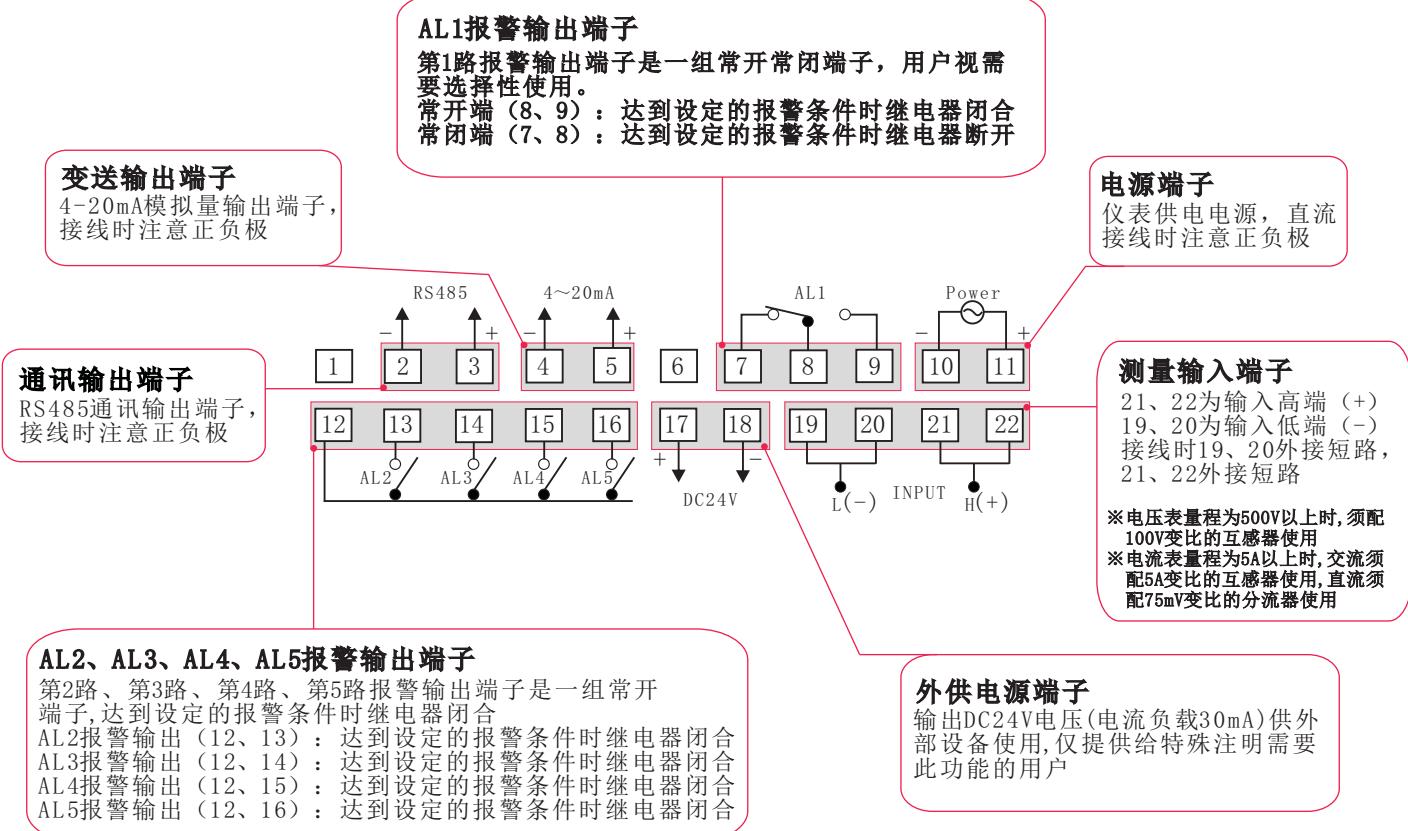
名称	功能说明
LCK 密码锁	仅当LCK值为00077时, 按MOD键才能进入下面的Add菜单, 否则会退出设置流程回到测量界面.

续上页

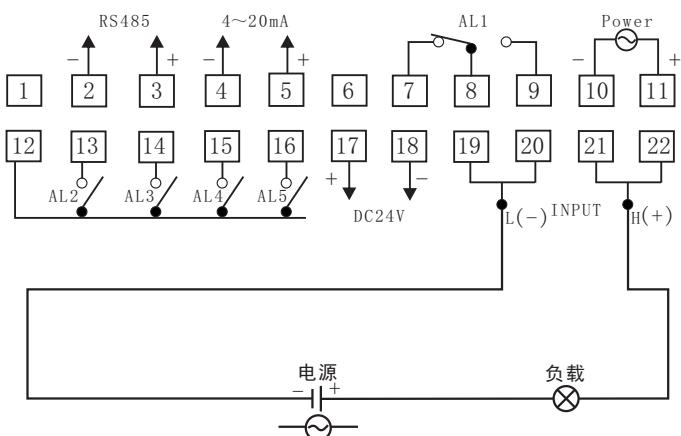


bAd 通讯 波特率	通讯波特率 设置范围是2400、4800、9600
Add 通讯 地址	通讯地址 设置范围是0~255
rH 变送 高点	设置变送高点时的显示值 设置范围是0.0000~99999 例：要将0.5000~1.0000的显示值范围 变送为4~20mA输出，则rH设为高点 值1.0000
rL 变送 低点	设置变送低点时的显示值 设置范围是0.0000~99999 例：要将0.5000~1.0000的显示值范围 变送为4~20mA输出，则rL设为低点 值0.5000

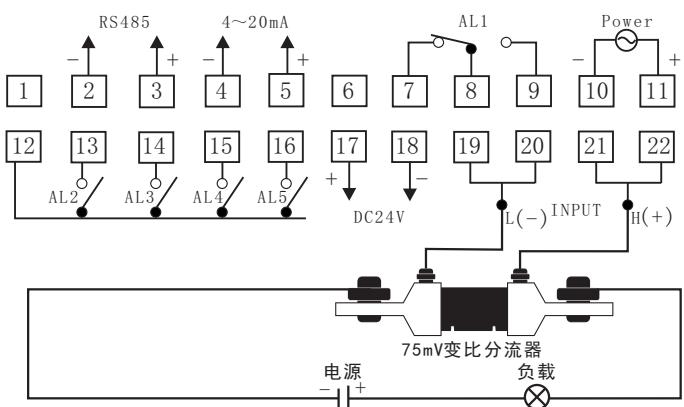
七、接线说明



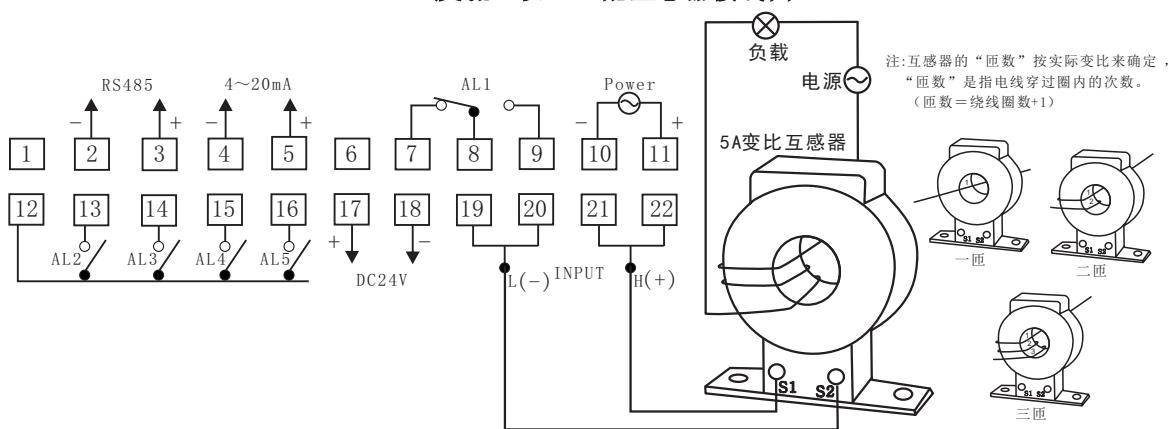
DU5电流表(5A以下)接线图



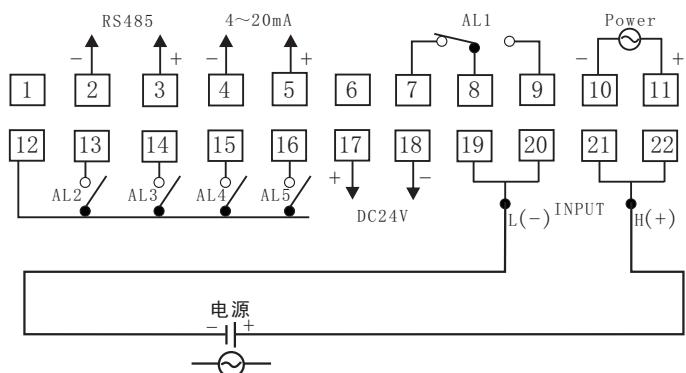
DU5(直流5A以上)配分流器接线图



DU5(交流5A以上)配互感器接线图



DU5电压表 (500V以下) 接线图



八、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