



# KCM-9HD 手动调节仪使用说明书

(使用此产品前, 请仔细阅读说明书, 以便正确使用, 并请妥善保存, 以便随时参考)

## 一、概述:

阀门控制: 给定阀门的开度, 显示阀门的开度, 主要应用于暖通行业。

变频器控制: 给定变频器的频率, 运转信号, 实时显示变频器的频率, 主要应用于锅炉鼓风机, 引风机, 印刷机械的同步控制。

手操器串联功能: 和 PLC 或其它手操器串联实现两地共同控制一个执行器。

## 二、主要技术指标:

- 1、基本误差:  $\pm 0.5\%F.S \pm 1$  个字
- 2、冷端补偿误差:  $\leq \pm 2.0^{\circ}C$
- 3、采样周期: 0.5 秒
- 4、电源: AC85V~242V (开关电源), 50/60Hz
- 5、工作环境: 温度  $0 \sim 50.0^{\circ}C$ , 相对湿度不大于 85% 的无腐蚀性气体及无强电磁干扰的场所

## 三、面板说明 (参考):

(1) PV 显示窗: 正常显示情况下显示执行器反馈值; 在参数修改状态下显示参数符号。

(2) SV 显示窗: 正常显示情况下显示控制输出百分比; 在参数修改状态下显示参数值。

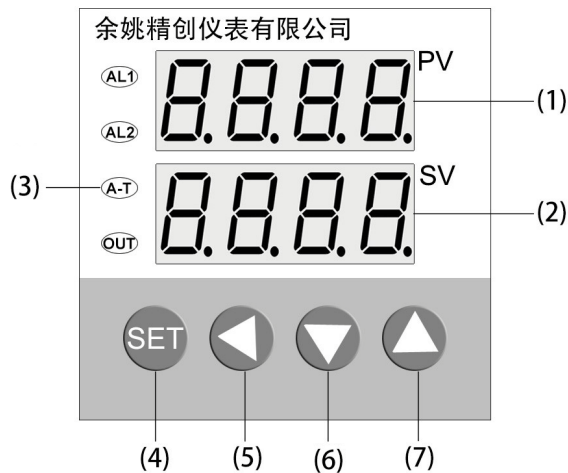
(3) A-T 指示灯: 当仪表上层手操器控制时, 此灯亮起。此时本机加减键失效

(4) 功能键: 按键 3 秒可进入参数修改状态; 轻按 1 秒保存当前输出百分比, 下次仪表上电时有效。

(5) 移位键: 在修改参数状态下按此键可实现修改数字的位置移动;

(6) 数字减小键: 在参数修改、设定值修改或手动调节状态下可实现数字的减小。

(7) 数字增加键: 在参数修改、设定值修改或手动调节状态下可实现数字的增加。



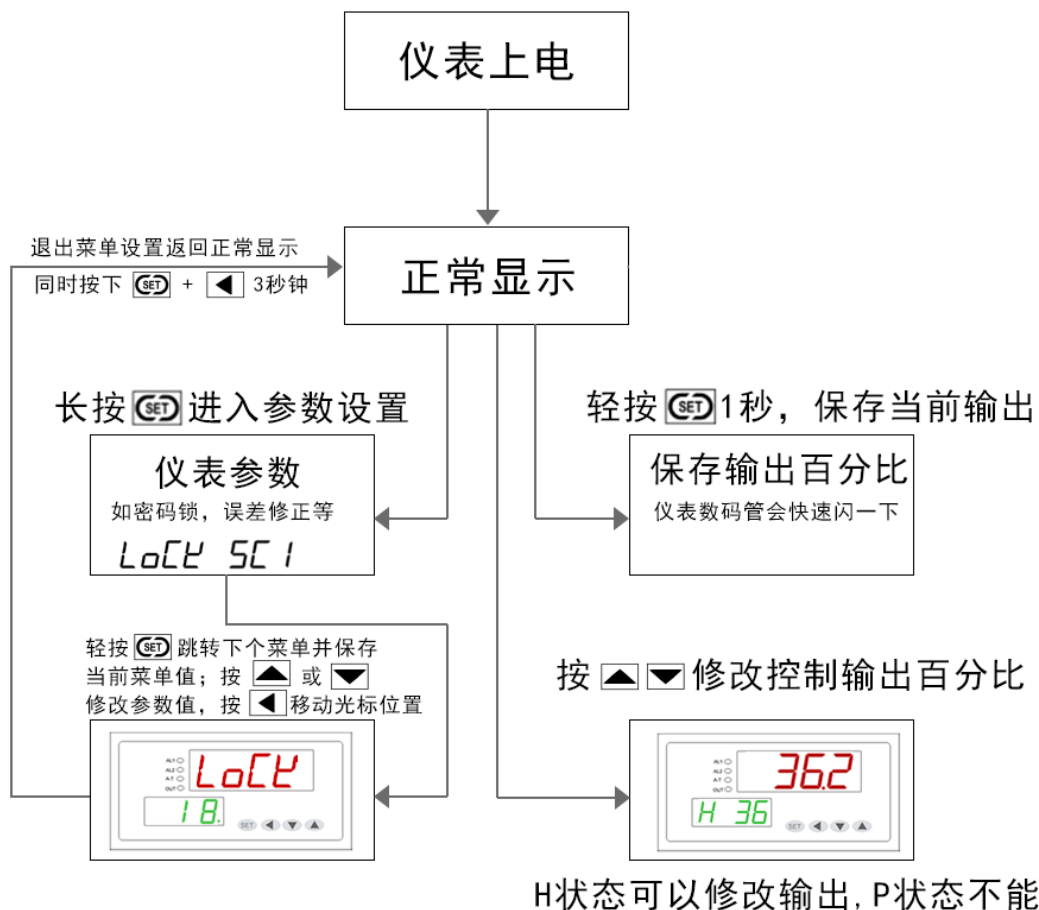
## 四、参数代码及符号:

表 4-1

序号	提示符	名称	设定范围	说明	出厂值
0	LOCK	密码锁	0~250	LOCK=18 时, 允许修改所有参数 LOCK≠18 时, 禁止修改所有参数	18
1	SC1	反馈输入误差修正	$\pm 100.0$	执行器反馈电流输入时, 当测量传感器引起误差时, 可以用此值修正	0.0

2	SC2	控制输入误差修正	±100.0	PLC 等上层设备输入给定信号有误差时，可以用此值修正	0.0
3	P_SH	反馈显示上限	P-SL~9999	执行器反馈电流信号，显示上限、下限量程决定仪表 PV 窗数字显示范围	100.0
4	P_SL	反馈显示下限	0~P-SH		0.0
5	dP	小数点位置	0~3	执行器反馈电流小数点位置由用户自由设定，其中当 dP =0 时小数点在不显示，当 dP =1~3 时，小数点依次在十位、百位、千位。	1
6	OUTH	控制输出上限	OUTL~22.0	控制输出（给执行器的信号）上下限范围在（0~22mA）	20
7	OUTL	控制输出下限	0.0~OUTH		4.0
8	PUTH	反馈输出上限	PUTL~22.0	反馈输出（给 PLC 的信号）上下限范围（0-22mA）	20
9	PUTL	反馈输出下限	0~PUTL		4.0
10	STEP	手动调节输出步进	1~20	每按一次加键、减键 SV 窗口增减的数值	1

**五、参数设置方法：**



1、仪表参数设置

上电后，按 SET 键约 3 秒，仪表将按“表 4-1”的参数代码 1~10 依次在上显示窗显示参数符号，下显示窗显示其参数值，此时分别按 **◀**、**▼**、**▲** 三键可调整参数值，调好后按 SET 键确认保存数据，并转到下一参数继续

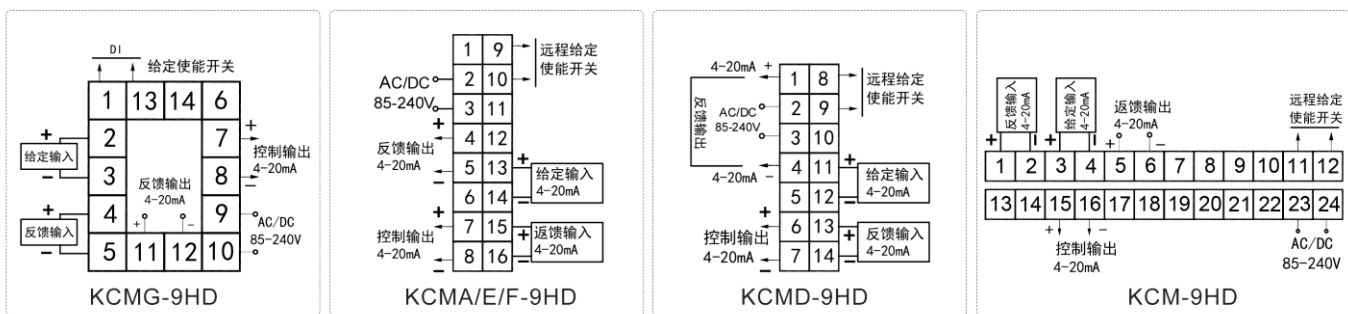
调完为止。如设置中途间隔 10 秒无任何操作，仪表将自动保存数据，退出设置状态。

2、输出百分比保存

手动控制状态下，按 SET 键约 1，上下两排数码管快速闪一下，此时当前输出百分比即保存，下次上电以这个输出百分比输出。

3、手动调节：上电后，下排第一字显示“H”，此时可按▼、▲键可设置输出功率的百分比；进入手动控制状态后，用户可用加减键控制仪表的输出功率（即输出占空比），H-00 代表无输出，H-01 代表输出 1%的功率，……H100 代表输出 100%的功率。

**八、仪表接线图 (仅供参考，仪表侧面实际接线图为准)：**



**九、故障分析及排除：**

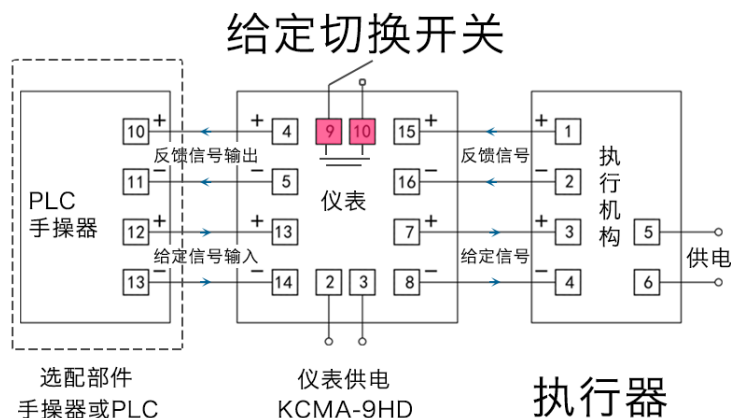
表9-1 常见故障处理

故障现象	原因分析	处理措施
(显示 '-HH-' 或 '-LL-')	反馈信号错误	1、-LL-未收到反馈信号 2、-HH- 反馈信号大于量程上限，比如大于20mA

**附 1：接线示意图：**

接线拓扑图

工作原理



**给定开关短接：**

执行机构受PLC控制，仪表仅显示传送反馈和控制信号。

**给定开关断开：**

执行机构受仪表控制，仪表可通过加减键修改给定信号（输出百分比），显示并输出执行器反馈信号

附 2：仪表数码管提示符字母与英文字母对照表：

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<i>A</i>	<i>b</i>	<i>C</i>	<i>d</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>H</i>	<i>i</i>	<i>J</i>	<i>K</i>	<i>L</i>	<i>m̄</i>
N	O	P	Q	R	S	T	U	Y				
<i>n</i>	<i>o</i>	<i>p</i>	<i>q</i>	<i>r</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>u</i>	<i>y</i>				

附 3：仪表选型手册：

规格	双向型手操器											
型号	KC	<input type="checkbox"/>	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
尺寸	160×80mm 开孔尺寸:152×76mm(横向)	M										
	80×160mm 开孔尺寸: 76×152mm(立式)	MS										
	96×96mm 开孔尺寸:92×92mm	MA										
	96×48mm 开孔尺寸:92×44mm(横向)	MF										
	48×96mm 开孔尺寸:44×92mm(立式)	ME										
	72×72mm 开孔尺寸:68×68mm	MD										
	48×48mm 开孔尺寸:44×44mm	MG										
控制方式	手动调节	9HD										
输入类型	4-20mA、0-10V 任选一种	<input type="checkbox"/>										
控制输出	4-20mA、0-10 任选一种	<input type="checkbox"/>										
供电电源	100 - 240V AC	<input type="checkbox"/>										
	24V DC	1										



你的担心我们用心，精创品质与你共同见证