

号的变化反映越慢。该参数出厂设置为1。

► **Rt (AD)** —— 显示更新速率
仪表的采样速率为10次/秒。Rt 参数的设置数值表示显示更新1次所需进行平均计算的采样个数。例如 Rt 设置为5时，5次采样值平均后显示更新1次。报警、变送输出的周期为10次/秒，与该参数无关。

► **HL (HL)** —— 第二窗口显示选择
具备设定值显示的仪表通过该参数选择显示某一个设定值。
设置为0~6顺序对应 **R0**、**RH**、**RL**、**RHH**、**RLH**、**峰**、**谷**。

2 清零

► **Error (Zror)** —— 清零范围，出厂设置为0
► **Erak (Zrot)** —— 按清零有效时间
设置范围为0~6秒。设置为0时，测量值在清零范围内，按键可清零。测量状态下，测量值在清零范围内时，有3种方式可实现测量值清零：
① 按 **■** 键一定时间（由 **Erak** 设定），测量值清零
② 外部打开“清零”闭合一定时间（由 **Erak** 设定），测量值清零
③ 通过通讯接口由上位机清零

3 峰值、谷值检测

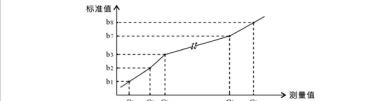
► **Fbc (Fbc)** —— 工作模式选择
设置为 **oFF** 时，工作在正常模式，只有测量值；
设置为 **oN** 时，工作在峰、谷值模式，仪表进行峰、谷值检测。
► **FbRo (Fbc)** —— 显示选择
设置为0时：第1窗口显示测量值；
1时：按 **MOD** 键第1窗口可显示测量值、峰值；
2时：按 **MOD** 键第1窗口可显示测量值、谷值；
3时：按 **MOD** 键第1窗口可显示测量值、峰值、谷值；
仪表工作在峰谷值模式时，每个测控周期进行峰谷值判断。按 **MOD** 键第1窗口可切换显示测量值、峰值、谷值，峰谷值显示时第1窗口末位小数点亮。

测量状态下，**Fbc=on**，有2种方式可清除峰、谷值：
① 按 **■** 键清除峰、谷值；
② 通过通讯接口由上位机清除峰、谷值。
注：**Fbc=off** 时，**FbRo** 参数无效，且 **HL** 应设置为0~4

4 8段折线运算功能

该功能为选择功能。
当输入信号与显示数据呈单调上升的非线性，并且在订货时不能确定其数据，需要在标定时进行修正，可利用仪表的折线运算功能。
单调上升是指在输入信号全范围内，输入信号增加，显示数据也增加。

1 折线运算的相关参数：
► **c-b (c-b)** —— 折线功能选择
c1 ~ c8：表示各折线点的测量值
b1 ~ b8：表示各折线点的标准值
测量值：是指未经折线运算前的显示值
标准值：是指经折线运算后的期望显示值
② 使用方法
► 折线运算是在量纲转换和校准后进行，应按《调试》设置相关参数
► 将 **c-b** 参数选择为 **OFF**，关闭折线运算功能
► 仪表接入输入信号后，从小到大增加输入信号，在此过程中记录下各折线点的测量值和标准值，即得到 **c1 ~ c8**、**b1 ~ b8**。
► 将 **c-b** 参数选择为 **ON**，打开折线运算功能，并设置 **c1 ~ c8**、**b1 ~ b8** 参数。
③ 示意图



★ 小于 **C1** 的测量值，仪表按后一段的数据向下进位；
★ 大于 **C8** 的测量值，仪表按前一段的数据向上进位；

5 报警输出

该功能为选择功能。
仪表最多可配置4个报警点。

每个报警点有3个参数，分别用于设定报警值、选择报警方式和设定报警灵敏度。
► **RH**、**RL**、**RHH**、**RLH** 顺序为第1到第4报警点的报警设定值。
► **Rl01 ~ Rl04** 顺序为4个报警点的报警方式选择。
► **HYS1 ~ HYS4** 顺序为4个报警点的报警灵敏度设定。
另外还有2个报警输出公用参数：
► **R0 (Av)** —— 偏差报警方式的比较值
当测量值与该值的偏差超过设定值时报警。非偏差报警方式与该参数无关。
► **cE (cY)** —— 报警延时
设置范围0~20秒，为0时无报警延时功能。
当测量值超过报警设定值时，启动报警延时，如果在报警延长时间测量值始终处于报警状态，则报警延时结束时输出报警信号，否则不输出报警信号。
报警恢复也受延时控制。

► 报警方式：报警方式有5种，通过 **Rl01 ~ Rl04** 参数选择各报警点的报警方式。
选择为 ---H 时：上限报警，测量值 > 设定值时报警。
---L 时：下限报警，测量值 < 设定值时报警。
-PRH 时：偏差上限报警，(测量值 - **R0**) > 设定值时报警。
-PRL 时：偏差下限报警，(**R0** - 测量值) > 设定值时报警。
-PR 时：偏差绝对值报警，|**R0** - 测量值| > 设定值报警
① 偏差报警方式时，报警灵敏度不能为负数。
② 报警灵敏度：为防止测量值在报警设定值附近波动时造成报警继电器频繁动作，可以根据需要设定一个报警解除的外延区域。

① 有通讯功能的仪表，当 **cEd** 参数选择为 **ON** 时，仪表不进行报警处理。
6 变送输出
该功能为选择功能。变送输出有3个参数：
► **oP (op)** —— 输出信号选择
选择为 **4-20** 时：输出为4mA~20mA（或1V~5V）
0-10 时：输出为0mA~10mA
0-20 时：输出为0mA~20mA（或0V~5V、或0V~10V）
► **bR-L (ba-L)** —— 变送输出下限设定
► **bR-H (ba-H)** —— 变送输出上限设定
① 有通讯功能的仪表，当 **cR** 参数选择为 **ON** 时，仪表不进行变送输出处理。

7 通讯接口

该功能为选择功能。与通讯功能相关的参数有4个：
► **Rdd (Add)** —— 仪表通讯地址。设置范围0~99，出厂设置为1
► **bRud (baud)** —— 通讯速率选择。
可选择2400、4800、9600、19200 4种，出厂设置为9600
► **cEd (cst)** —— 报警输出权选择。出厂设置为 **OFF**
选择为 **OFF** 时，仪表按报警功能控制。选择为 **ON** 时，控制权转移到计算机，报警输出直接由计算机发出的开关量输出命令控制。
► **cR (cstA)** —— 变送输出控制权选择。出厂设置为 **OFF**
选择为 **OFF** 时，仪表按变送输出功能输出。选择为 **ON** 时，控制权转移到计算机，变送输出直接由计算机发出的模拟量输出命令控制。

- 有关的通讯命令及协议详见《通讯协议》，与仪表相关的命令如下：
 - 读测量值
 - 读峰
 - 读谷
 - 读测量清零
 - 清除、谷值
 - 读输出模拟量（变送输出）
 - 读开关量输入状态
 - 读开关量输出状态（报警输出）
 - 读仪表版本号
 - 读仪表参数的表达式（名称）
 - 读仪表参数数值
 - 设置仪表参数
 - 输出开关量
 - 输出模拟量

■ 调试

调试时应先进行零点修正，再进行满度修正。
► **zn-R (in-A)** —— 零点修正值。出厂设置为 **0**
► **Fc (Fc)** —— 满度修正值。出厂设置为 **1.000**
显示值 = (零点修正前的显示值 + **zn-R**) × **Fc**

■ 输入故障信号处理

利用仪表的输入信号故障处理功能，可以有效地保证设备的安全运行及因输入信号故障而引起的非正常设备运行，例如联锁、停机等等。仪表显示 **oL** 表示输入信号故障。仪表显示 **oL** 时仍可进行参数设置。
输入信号故障是由于输入信号过大造成仪表内 **AD** 转换溢出
► **boUe (bout)** —— 输入信号故障时的代用测量值
当仪表判断输入信号出故障时，以设置的 **boUe** 值作为报警输出和变送输出的输入值。
可按用户要求增加输入信号故障报警输出功能。

① 仪表若无报警输出功能、变送输出功能及通讯功能，则该参数将不起任何作用。

■ 选型规格

NJY-102 - - - - -

系列代码	NJY-102	①	②	③	④	⑤
仪表外形	外形： 160*80mm	S2	↑	↑	↑	↑
输入信号	4-20mA	A1				
	0-5V	V1				
	0-10V	V2				
	mV/V	V5				
	特殊信号	V8				
电源	220V	P0				
	12V	P1				
	24V	P2				
测量范围				X		
输出信号	2路继电器输出（标配）	K1				
	3路继电器输出	K2				
	2路继电器输出+1路电流4-20mA输出	K3				
	2路继电器输出+1路电压0-5V输出	K4				
	2路继电器输出+1路电压0-10V输出	K5				
	2路继电器输出+1路RS485通讯输出	K6				
	2路继电器输出+1路RS232通讯输出	K7				
其他特殊要求，请订货时说明	K8					

选型举例：NJY-102-S2-A1-P0-3Nm-K1