

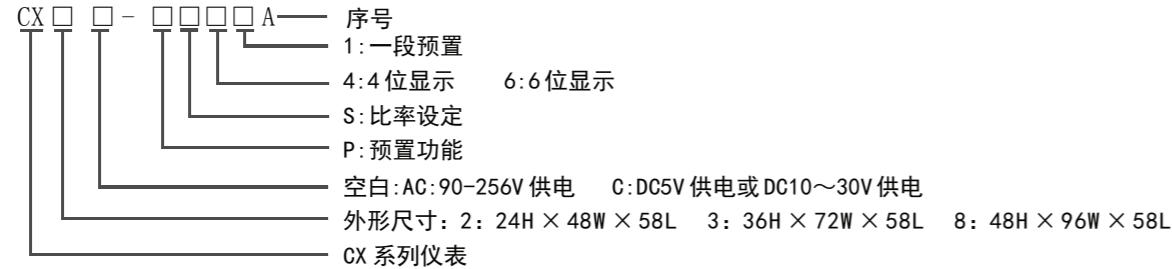
CX 系列智能型计数器 / 定时器

特点：

- ◎ 体积小，使用操作方便
- ◎ 4 位 (CX2)、6 位 (CX3、CX8) LED 数码管显示
- ◎ 可逆计数：方波或正弦波输入；1 段设定，R、N、C、F 方式输出，晶体管集电极开路输出 (CX2C、CX3C、CX8C) 或继电器触点输出 (CX3、CX8)
- ◎ 计长系数设定范围 0.001~9999，计数可保留 0~3 位小数显示
- ◎ 自动停电记忆功能，数据保存 10 年
- ◎ 按键及外接端子复位功能，定时模式暂停功能
- ◎ 四种定时范围可选：S、M、S、H、M、S、H、M
- ◎ 定时器双延时功能，计数器 (计米器) 加减计数功能
- ◎ 抗干扰能力强



一、型号



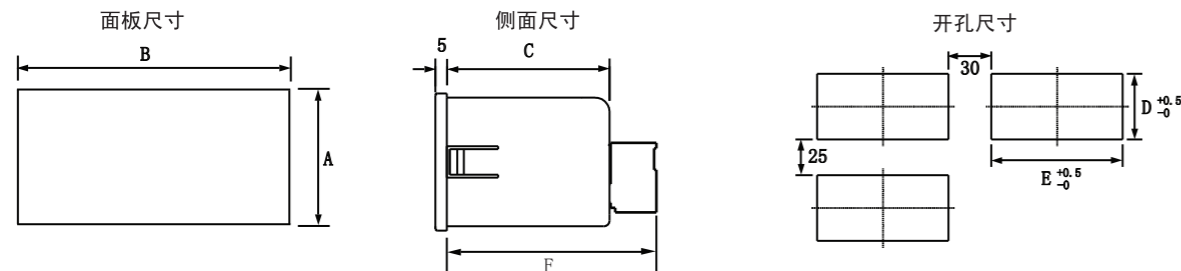
二、型号说明

型号	供电电源	显示位数	输出类型	辅助电源	定时范围	计数范围
CX2C-PS41A	DC5V 或 DC10-30V	4	晶体管	无	0.01S~9999H	-1999~9999
CX3C-PS61A	DC5V 或 DC10-30V	6	晶体管	无	0.01S~9999H.59M	-199999~999999
CX3-PS61A	AC 90-256V	6	继电器	12V	0.01S~9999H.59M	-199999~999999
CX8C-PS61A	DC5V 或 DC10-30V	6	晶体管	无	0.01S~9999H.59M	-199999~999999
CX8-PS61A	AC 90-256V	6	继电器	12V	0.01S~9999H.59M	-199999~999999
备注	其中 DC5V 或 DC10-30V 供电的仪表可定做继电器输出					

三、技术参数

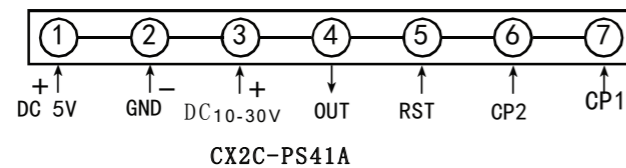
输入信号	频率信号：高电平 5~30V，低电平：0~2V
输入阻抗	≥ 10K Ω
最高计数速度	3000cps Max
参数保存期限	≥ 10 年
晶体管输出容量	DC 24V/30mA Max
继电器触点容量	AC 250V/3A
输出延时时间	0.01~99.99S
计长度系数 (P) 设定范围	0.001~9999

四、外形及表盘加工尺寸 (单位: mm)

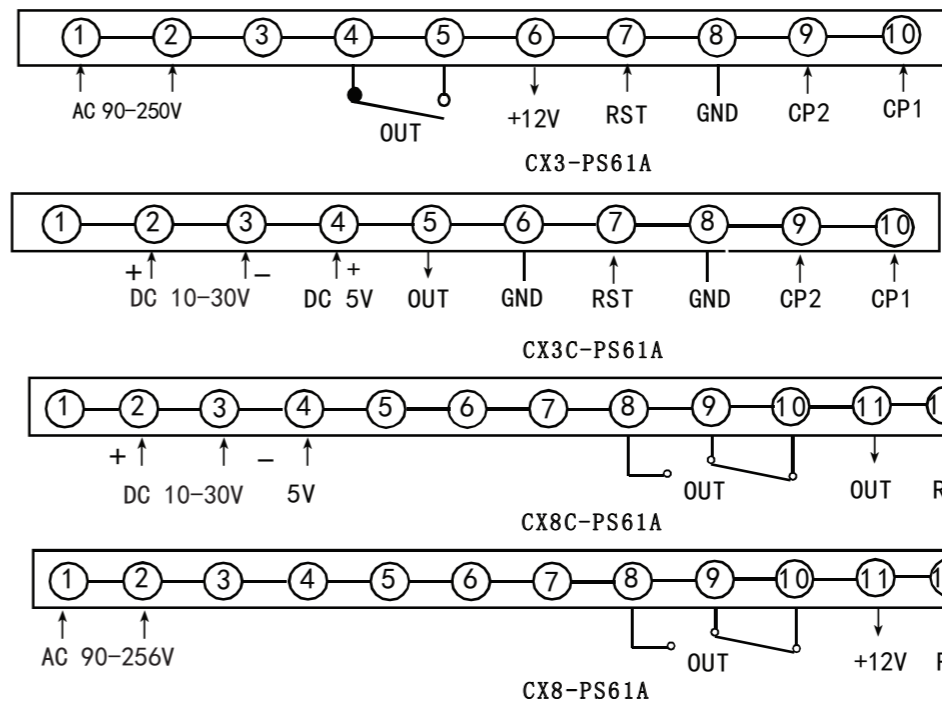


型号	A	B	C	D	E	F
CX2C	24	48	58	22.5	46.5	68
CX3	36	72	58	33.5	68.5	68
CX8	48	96	58	45	92.5	68

五、外接端子

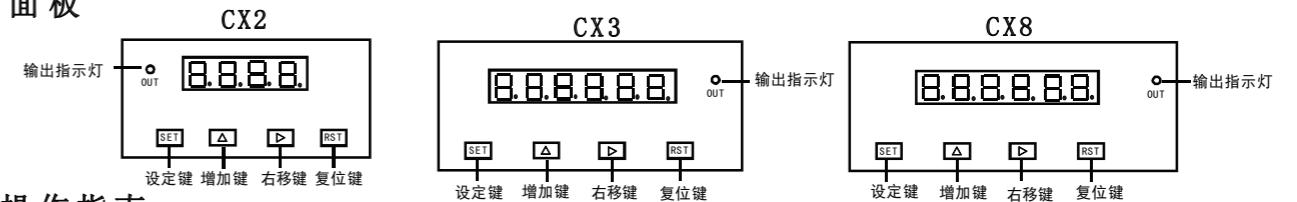


CX2C-PS41A



注：若实际仪表接线图与说明书不符，请以实际仪表接线图为准。

五、面板



六、操作指南

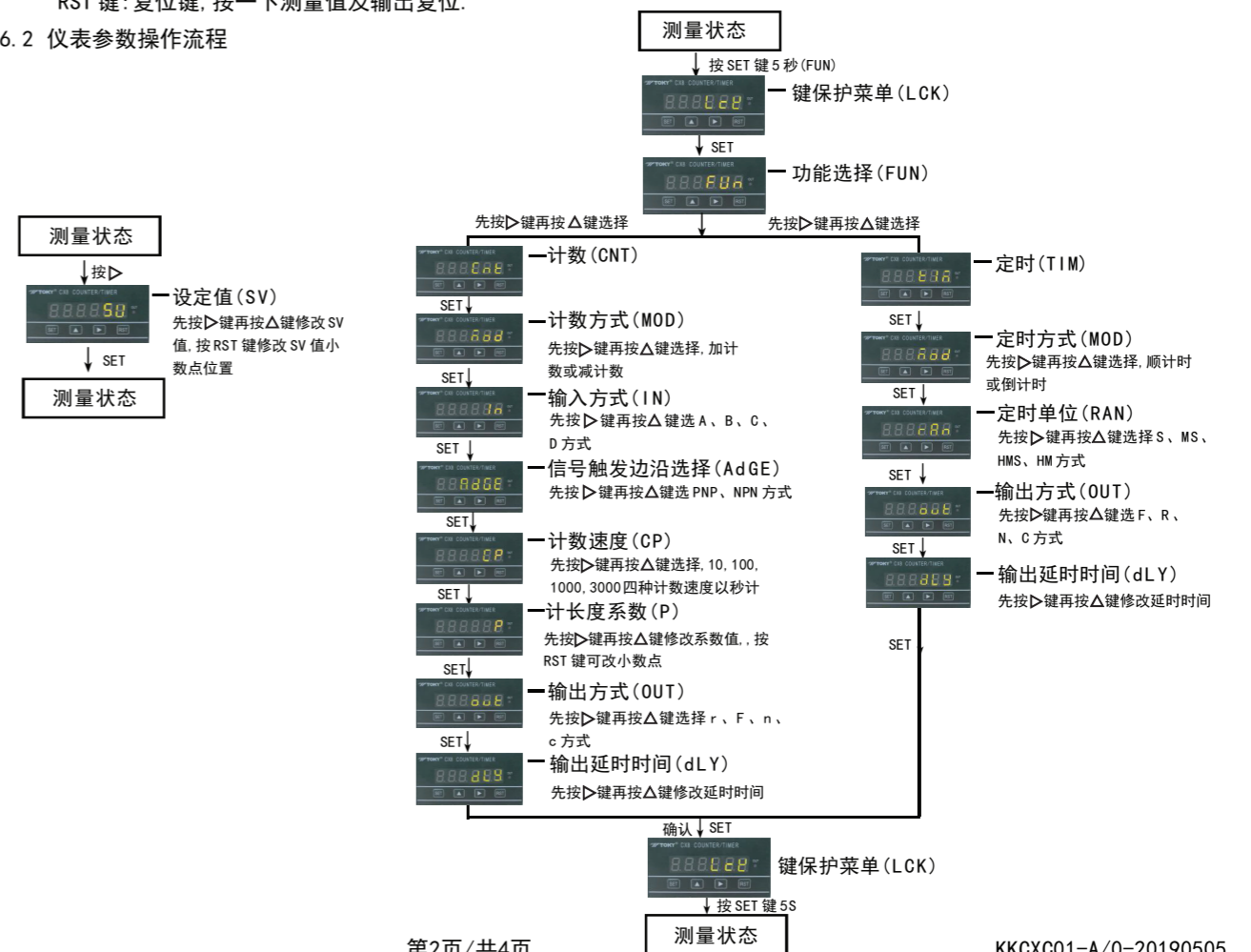
6.1 按键操作说明

SET 键: 设定及确认键, 按一下该键确认所修改的参数。

Δ 键: 增加键, 按一下该键闪烁位加 1 ▷ 键: 右移键, 按一下该键闪烁位右移一位

RST 键: 复位键, 按一下测量值及输出复位。

6.2 仪表参数操作流程



七、附加说明

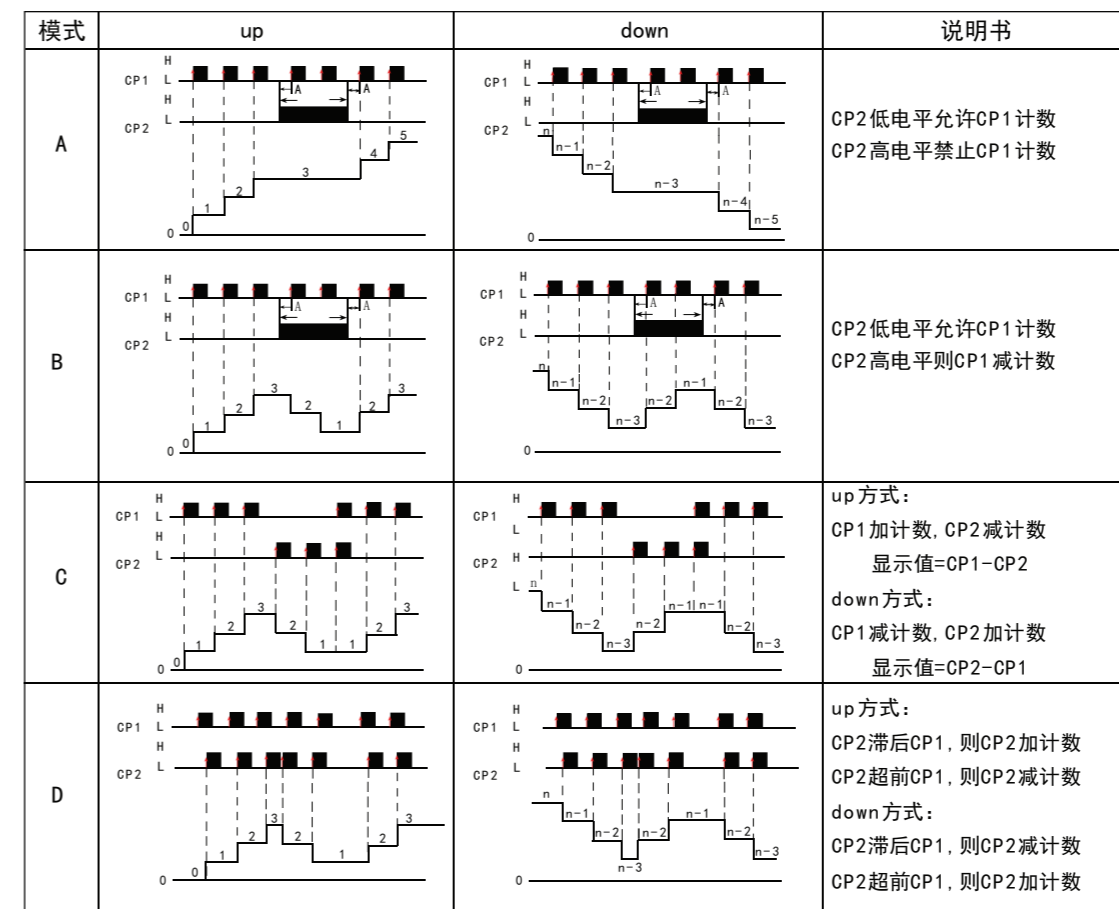
- 1、作定时器用时，接线端子CP2具有暂停功能，即此端子接高电平(5-30V)会引起定时暂停、输出保持。
- 2、输入仪表的复位信号及暂停信号的宽度要求大于等于20ms。
- 3、若仪表显示“Error”出错信息，请检查仪表参数SV、P的值，必须符合以下关系“ $SV \geq P > 0$ ”
- 4、输入导线应使用屏蔽线。仪表不能在湿度>90%RH的环境或酸碱性过大的场合使用。
- 5、仪表输出方式设为C方式时，若输出延时时间大于等于下个计数或定时周期，仪表输出将不能自动复位。
- 6、附表：仪表设定参数说明

序号	参数代号	参数含义	设定范围	说明	备注
1	FUn	功能选择	Cnt bln	选择仪表的测量功能，按▷△键选择。 Cnt：计数器功能，bln：定时器功能。	
2	Mod	计数、定时方式		按“△”选U或d U：加计数或顺计时模式。 d：减计数或倒计时模式。	
3	In	输入方式	a b c d	选择仪表的输入方式。按▷△键选择， a方式：CP2低电平，CP1加计数； b方式：CP2低电平，CP1不加计数； c方式：CP2高电平，CP1加计数； d方式：CP2高电平，CP1减计数； C方式：CP1加计数，CP2减计数 显示值=CP1-CP2 D方式：CP2滞后CP1，CP2加计数 CP2超前CP1，则CP2减计数	详见附图2
4	ADGE	信号触发边沿选择	pnP nPn	pnP：上升沿触发 nPn：下降沿触发	
5	CP	计数速度	10, 100, 1000, 3000	依输入信号的频率，合理选择计数速度。例如选计数速度为1000CPS，则输入信号的最高频率为1000HZ。用△键选择。	
6	P	计长度系数	0.001~9999	计数倍率，按▷△键修改。 例如：P设为10.00，则输入1个脉冲仪表显示10。输入2个脉冲仪表显示20。	定时器无此参数
7	rAn	定时单位	S(秒) mS(分)(秒) H m S (时/分/秒) H m(时)(分)	选择定时器的定时单位，按▷△键选择。 S：定时范围是0.01S~999999S(6位显示) mS：定时范围是1S~9999M.59S(6位显示) H m S：定时范围是1S~99H.59M.59S(6位显示) H m：定时范围是1M~9999H.59M(6位显示)	计数器无此参数
8	Out	输出方式	n r c f	选择仪表的输出方式，按▷△键选择。 参看附图1：输出方式图(N、R、C、F)	详见附图1
9	dLY	输出延时时间	0.01S~99.99S	选择输出延时时间，按▷△键修改。	N、F方式无此参数
10	LCK	键保护功能		LCK=0001时，禁止修改SV值；LCK=0010时，禁止进入菜单； LCK=0100时，按Set+△键恢复出厂设置；LCK=1000时，复位及外接复位锁定	
11	SU	设定值	0.01~999999S (6位显示定时器) 0~999999 (6位显示计数器)	测量状态下先按△键进入SV，再按▷△键修改设定值，SET键确认并返回，按RST键修改SV小数位置。 在定时功能时，仅有S计时单位能改小数点位置。	4位 6位 (属于面板设定值)

附图1：输出方式

输出方式与过程值关系	N (计数器、定时器)	R (定时器)	F (计数器、定时器)
说明	显示值及输出一直保持到复位输入。	(双延时功能)递减显示输出延时时间，输出延时到设定时间后回到初始状态。	显示值递增(减)到最大(小)，输出一直保持到复位输入。
输出方式与过程值关系	C (计数器、定时器)	R (计数器)	
说明	显示值自动回到初始状态，输出延时到设定时间后自动回到初始状态。(若输出延时时间大于等于下个计数/定时周期，仪表输出将不能自动复位)	显示值及输出延时到设定时间后回到初始状态。	

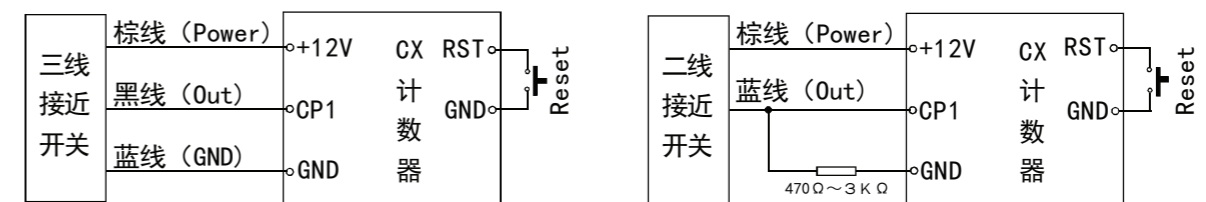
附图2：输入方式A、B、C、D的计数情况如下：



7、P(系数)的含义说明：

该参数可以将计数值转换成直观的工程量(例如：长度、流量、重量、容量等)送仪表显示；并进行相应的控制。每个输入脉冲所代表的实际长度、流量、重量等工程量即为P(系数)值。例如：测量物体长度，当输入的脉冲数为n，则物体总长为：P(系数)乘以脉冲数，即L=P×n。仪表上数码管把物体长度L显示出来。(P=周长/n)

八、计数器、接近开关的连接图



九、计数器实际应用举例

