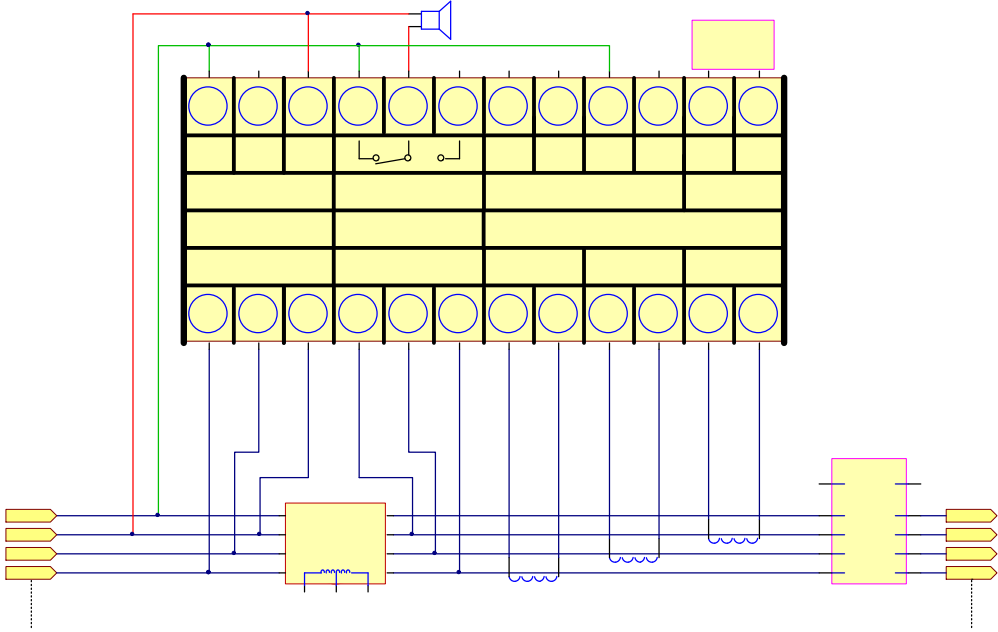


符号	数码管	V	A	UA	UB	UC	Ua	Ub	Uc	Ia	Ib	Ic
	液晶屏	V	A	UAB	UBC	UCA	Uab	Ubc	Uca	Ia	Ib	Ic
说明		显示电压单位	显示电流单位	A/AB	B/BC	C/CA	A/AB	B/BC	C/CA	A/AB	B/BC	C/CA
				相输入电压			相输出电压			相输出电流		
颜色	数码管	绿色	红色	黄色			绿色			红色		
	液晶屏	灰色	灰色	灰色			灰色			灰色		
符号	数码管	AUTO	MANU	ALM								
	液晶屏	Auto	Man	Alarm								
说明		自动	手动	报警								
颜色	数码管	绿色	黄色	红色								
	液晶屏	灰色	灰色	灰色								

2、接线端子图（具体以仪表实物背面的接线端子图为准）



四、开机信息

序列	显示信息	说明
1	8.8.8.8.	检测数码管是否全部显示
2	XMTC	机器型号前四位字母
3	-16B/T	机器型号后四位字母
4	V300	软件程序版本号
5	380	输入电压范围
6	380	输出电压范围
7	1000	输出电流范围
备注	XMTC-16B/T 具体解释：B 代表数码管显示、T 代表液晶屏显示	

五、功能菜单

使用设置操作前请详细阅读以下说明内容，否则可能导致产品不能正常使用
在手动状态下，按“SET 键”进入参数设置流程，点按“SET 键”进入下一个代码，点按“A/M 键”进入数据设定状态，点按“▽键”调整数值减小，点按“△键”调整数值增大，每一设置项被设定后按“SET 键”进行下一设置项之前会对当前设置项的设定值进行保存操作

5.1 新参数表

序列	代码	功能	范围	说明	初始值
设置 1	CodE	密 码	0000~9999	1234：进入参数设置功能 其它：密码错误，显示 Err，不能进行参数设置，可以浏览参数功能	0000
设置 2	Addr	通讯地址	000~255	有效值范围为：0~254	001
设置 3	bAUd	通讯速率	8 种波段	300/600/1200/2400/4800/9600/19200/38400	9600

序列	代码	功能	范围	说明	初始值
设置 4	UdP	电压显示 小数点选择	0~1	0：显示器无小数部分显示 1：显示器带一位小数部分	0
设置 5	IdP	电流显示 小数点选择	0~3	0：显示器无小数部分显示 1：显示器带一位小数部分 2：显示器带两位小数部分 3：显示器带三位小数部分	0
设置 6	IS-U	输入电压 范 围	005~900	预置输入电压值	380
设置 7	OS-U	输出电压 范 围	005~900	预置输出电压值	380
设置 8	I--A	电流范围	0000~9999	按外接互感器的电流比调整，0~I--A A 范围对应 0~5A 范围输入	5000
设置 9	nE34	三相三线、 三相四线 选 择	3~4	3：表示输入电压为三相三线制，对应的 LED 指示灯同时点亮相应的两个 4：表示输入电压为三相四线制，对应的 LED 指示灯每次只点亮相应的一个	4
设置 10	IONF	电流显示 开 关	0~1	0：测量电流并显示 1：不检测电流	0
设置 11	UFIL	电压滤波值	000~255	小信号切除，当在测量电压时输入交流电压值低于 FILt×1V 时，仪表显示值为 0.000	005
设置 12	IFIL	电流滤波值	000~255	小信号切除，当在测量电流时输入交流电流值低于 FILt×1A 时，仪表显示值为 0.000	005
设置 13	DFIr	显示滤波 系 数	000~255	显示滤波次数，滤波时间 = DFIr×33ms 有效值范围为：1~255	015
设置 14	CFIr	控制滤波 系 数	000~255	控制滤波次数，滤波时间 = DFIr×33ms 有效值范围为：1~255	003
设置 15	AUMA	自动、手动 状态选择	0~1	上电默认自动状态或手动状态 0：上电进入自动巡检显示工作方式 1：上电进入手动切换显示工作方式	0
设置 16	TIME	巡检时每点 停留时间	000~255	自动巡检时每通道显示时间，手动(MANU)时不起作用	002
设置 17	ALAM	报警选择	000~111	ALAM & 000：无报警功能 ALAM 100：输入电压报警功能打开 ALAM 010：输出电压报警功能打开 ALAM 001：输出电流报警功能打开 当发生报警时 ALAM 指示灯闪烁，对应的报警通道 LED 灯常亮，蜂鸣器蜂鸣	000
设置 18	ALUH	输入电压 上偏差报警	0000~9999	当输入电压 PVU > IS-U + ALUH 时报警输出	0190
设置 19	ALUL	输入电压 下偏差报警	0000~9999	当输入电压 PVU < IS-U - ALUL 同时 PVU > 20 时报警输出	0190
设置 20	ALUT	输入电压 报警延时	000~255	1、当输入电压发生报警时蜂鸣器先响，延时 ALUT 时间后继电器动作，精度 50 毫秒 2、分辨率 0.5 秒，例如 ALUT=15，则延时 15 × 0.5 = 7.5 秒后报警，ALTU=0 时无延时功能	000
设置 21	ALuH	输出电压 上偏差报警	0000~9999	当输出电压 PVu > OS-U + ALuH 时报警输出	0190
设置 22	ALuL	输出电压 下偏差报警	0000~9999	当输出电压 PVu < OS-U - ALuL 同时 PVU > 20 时报警输出	0190
设置 23	ALuT	输出电压 报警延时	000~255	输出电压报警延时，方式同 ALUT	000

序列	代码	功能	范围	说明	初始值
设置 24	ALIH	输出电路上限报警	0000～9999	电流通道上限绝对值报警，PVI > ALIH 时报警输出	9000
设置 25	ALIL	输出电流下限报警	0000～9999	电流通道下限绝对值报警，PVI < ALIL 时报警输出	0000
设置 26	ALIT	输出电流报警延时	000～255	输出电流通道报警延时，方式同 ALUT	000
设置 27	rcdt	大电流延时继电器闭合延时时间	000～255	根据设备情况，此继电器在开机上电后多少秒钟进行闭合操作，单位:秒	007
设置 28	IABC	输入电压过压、欠压相位选择	000～111	选择某相位作为过压、欠压的判定位： nE34=3 时 IABC & 000：不进行过压、欠压判断 IABC 100：选择 AB 相位作为过压、欠压判断 IABC 010：选择 BC 相位作为过压、欠压判断 IABC 001：选择 CA 相位作为过压、欠压判断 nE34=4 时 IABC & 000：不进行过压、欠压判断 IABC 100：选择 A 相位作为过压、欠压判断 IABC 010：选择 B 相位作为过压、欠压判断 IABC 001：选择 C 相位作为过压、欠压判断	000
设置 29	IVOV	输入电压过压值	0000～9999	当输入电压 PVU > IVOV 时过压继电器闭合断开大电流回路同时 Over 指示灯常亮	0480
设置 30	IVUV	输入电压欠压值	0000～9999	当输入电压 PVU < IVUV 时欠压继电器闭合断开大电流回路同时 Under 指示灯常亮	0010
设置 31	OUIU	过压、欠压不灵敏区电压	0～255	当输入电压 PVU < IVOV - OUIU 或 PVU > IVUV + OUIU 时过压或欠压继电器停止动作，当输入电压处于 IVOV - OUIU < PVU < IVOV 或 IVUV + OUIU > PVU > IVUV 之间时过压或欠压继电器动作保持之前的动作，详见“备注 3”	010
设置 32	OABC	输出电压升压、降压相位选择	000～111	选择某相位作为升压、降压的判定位(某一时刻只允许一相位，不可同时允许两相位或以上)： nE34=3 时 OABC & 000：不进行升压、降压判断 OABC 100：选择 AB 相位作为升压、降压判断 OABC 010：选择 BC 相位作为升压、降压判断 OABC 001：选择 CA 相位作为升压、降压判断 nE34=4 时 OABC & 000：不进行升压、降压判断 OABC 100：选择 A 相位作为升压、降压判断 OABC 010：选择 B 相位作为升压、降压判断 OABC 001：选择 C 相位作为升压、降压判断	000
设置 33	UdMP	升压、降压稳压范围值(单边)	01～10	UdIP > UdMP 时下述关系式才有效： 当输出电压 OS-U - UdMP ≤ PVu ≤ OS-U + UdMP 之间时升、降压继电器和 UP、Down 发光二极管保持默认状态，当输出电压 PVu > OS-U + UdMP 降压继电器点动或线性动作同时 Down 发光二极管闪烁或常亮，当输出电压 PVu < OS-U - UdMP 升压继电器点动或线性动作同时 UP 发光二极管闪烁或常亮	05
设置 34	UdIP	升压、降压点动控制差值(单边)	01～50	UdIP > UdMP 时下述关系式才有效： 当输出电压 PVu > OS-U + UdIP 降压继电器线性动作同时 Down 发光二极管常亮，当输出电压 OS-U + UdMP < PVu ≤ OS-U + UdIP 降压继电器点动动作同时 Down 发光二极管闪烁，当输出电压 OS-U - UdIP < PVu < OS-U - UdMP 升压继电器点动动作同时 UP 发光二极管	15

				闪烁，当输出电压 PVu < OS-U - UdIP 升压继电器线性动作同时 UP 发光二极管常亮，详见“备注 4”	
设置 35	UdPT	升压、降压点动控制一次总时间	00～60	升、降压继电器在点动动作时继电器闭合导通与断开复位的总时间，单位:秒	10
设置 36	UdPC	升压、降压点动控制吸合时间百分比常数	000～100	升、降压继电器在点动动作时继电器闭合导通时间占 UdPT 总时间的百分比即继电器闭合导通时间 = UdPT×1000×UdPC ÷100 毫秒	010
备注： ① 设置 36 项操作完毕后，再次按下设置键则会返回到设置 2 项重新开始新一轮的参数设置操作 ② 上述每一设置项被设定后按设置键进行下一设置项之前会对当前设置项的设定值进行保存操作，如果客户对想要的参数设置完毕后、下面的设置项不需要进入则长按 2 秒设置键即可退出设置流程，或者 60 秒内无任何按键操作，程序会自动做当前项不保存操作并退出设定状态，返回到测量工作状态					

5.2 老参数表

序列	代码	功能	范围	说明	初始值
设置 1	CodE	密码	0000～9999	28：进入参数设置功能 其它：密码错误，显示 Err，不能进行参数设置可以浏览新参数表功能	0000
设置 2	UdP	电压显示小数点选择	0～1	0：显示器无小数部分显示 1：显示器带一位小数部分	0
设置 3	IdP	电流显示小数点选择	0～3	0：显示器无小数部分显示 1：显示器带一位小数部分 2：显示器带两位小数部分 3：显示器带三位小数部分	0
设置 4	t (TIME)	巡检时每点停留时间	000～255	自动巡检时每通道显示时间，手动(MANU)时不起作用	002
设置 5	ALUH	输入电压上偏差报警	0000～9999	当输入电压 PVU > S-U + ALUH 时报警输出	0190
设置 6	ALUL	输入电压下偏差报警	0000～9999	当输入电压 PVU < S-U - ALUL 同时 PVU > 20 时报警输出	0190
设置 7	ALtU (ALUT)	输入电压报警延时	000～255	1、当输入电压发生报警时蜂鸣器先响，延时 ALtU (ALUT)时间后继电器动作，精度 50 毫秒 2、分辨率 0.5 秒，例如 ALUT=15，则延时 15 × 0.5 = 7.5 秒后报警，ALTU=0 时无延时功能	000
设置 8	ALuH	输出电压上偏差报警	0000～9999	当输出电压 PVu > S-U + ALuH 时报警输出	0190
设置 9	ALuL	输出电压下偏差报警	0000～9999	当输出电压 PVu < S-U - ALuL 同时 PVU > 20 时报警输出	0190
设置 10	ALtu (ALuT)	输出电压报警延时	000～255	输出电压报警延时，方式同 ALtU (ALUT)	000
设置 11	ALIH	输出电路上限报警	0000～9999	电流通道上限绝对值报警，PVI > ALIH 时报警输出	9000
设置 12	ALIL	输出电流下限报警	0000～9999	电流通道下限绝对值报警，PVI < ALIL 时报警输出	0000
设置 13	ALtI (ALIT)	输出电流报警延时	000～255	输出电流通道报警延时，方式同 ALtU (ALUT)	000
设置 14	ALF (DFIr)	显示滤波系数	000～255	显示滤波次数，滤波时间 = ALF (DFIr) ×33ms 有效值范围为：1～255	015

序列	代码	功能	范围	说明	初始值
设置 15	AA (I—A)	电流范围	0000～9999	按外接互感器的电流比调整，0～AA(I—A) A 范围对应 0～5A 范围输入	5000
设置 16	S-U (IS-U)	电压范围	005～900	预置输入电压值	380
设置 17	IN0 (IONF)	电流显示 开 关	0～1	0：测量电流并显示 1：不检测电流	0
设置 18	ALMU (ALAM)	输入电压 报警选择	0～1	0：无报警功能 1：有报警功能 当发生报警时 ALAM 指示灯闪烁，对应的报警通道 LED 灯常亮，蜂鸣器蜂鸣	0
设置 19	ALMu (ALAM)	输出电压 报警选择	0～1	0：无报警功能 1：有报警功能 当发生报警时 ALAM 指示灯闪烁，对应的报警通道 LED 灯常亮，蜂鸣器蜂鸣	0
设置 20	ALMI (ALAM)	输出电流 报警选择	0～1	0：无报警功能 1：有报警功能 当发生报警时 ALAM 指示灯闪烁，对应的报警通道 LED 灯常亮，蜂鸣器蜂鸣	0
设置 21	dEy (AUMA)	自动、手动 状态选择	0～1	上电默认自动状态或手动状态 0：上电进入自动巡检显示工作方式 1：上电进入手动切换显示工作方式	0
备注：① 设置 21 项操作完毕后，再次按下设置键则会返回到设置 2 项重新开始新一轮的参数设置操作 ② 上述每一设置项被设定后按设置键进行下一设置项之前会对当前设置项的设定值进行保存操作，如果客户对想要的参数设置完毕后、下面的设置项不需要进入则长按 2 秒设置键即可退出设置流程，或者 60 秒内无任何按键操作，程序会自动做当前项不保存操作并退出设定状态，返回到测量工作状态 ③ 老参数表代码列括号里的为新代码字符，括号外的为老代码字符，无括号的则为新、老相同的代码字符					

5.3 测量修正参数表(用于消除小信号转换过程中引起的线性误差)

序列	代码	功能	范围	说明	初始值
设置 1	CodE	密 码	0000～9999	88：进入参数设置功能 其它：密码错误，显示 Err，不能进行参数设置 可以浏览新参数表功能	0000
设置 2	LUAb	AB 相输入电压显示修正	-199～999	设定方法： 当实际输入电压/电流值高于显示电压/电流值则将实际输入电压/电流值减去显示电压/电流值的正偏差值设定到相应参数中 当实际输入电压/电流值低于显示电压/电流值则将实际输入电压/电流值减去显示电压/电流值的负偏差值设定到相应参数中 例如： 仪表 AB 相显示电压值为 380VAC，用万用表测量 AB 相线实际电压为 382VAC，则将计算 382-380=2 得出的 2 数据值设定到 LUAb 参数中即可 仪表 BC 相显示电压值为 380VAC，用万用表测试 BC 相线实际电压为 379VAC，则将计算 379-380=-1 得出的-1 数据值设定到 LUbC 参数中即可	0
设置 3	LUBC	BC 相输入电压显示修正	-199～999		0
设置 4	LUCA	CA 相输入电压显示修正	-199～999		0
设置 5	LuAb	AB 相输出电压显示修正	-199～999		0
设置 6	LubC	BC 相输出电压显示修正	-199～999		0
设置 7	LuCA	CA 相输出电压显示修正	-199～999		0
设置 8	L-IA	A 相电流显示修正	-199～999		0
设置 9	L-Ib	B 相电流显示修正	-199～999		0
设置 10	1-IC	C 相电流显示修正	-199～999		0

备注： ① 设置 10 项操作完毕后，再次按下设置键则会返回到设置 2 项重新开始新一轮的参数设置操作 ② 上述每一设置项被设定后按设置键进行下一设置项之前会对当前设置项的设定值进行保存操作，如果客户对想要的参数设置完毕后、下面的设置项不需要进入则长按 2 秒设置键即可退出设置流程，或者 60 秒内无任何按键操作，程序会自动做当前项不保存操作并退出设定状态，返回到测量工作状态

备注 1：实物可能不同，以顾客订货为准，参数设置的改变能够影响产品的功能
备注 2：PV 窗区域显示的电流值 = 测量的电流值 × 电流范围/5

六、操作说明

- “电流范围”设置操作流程实例如下：
- 1、仪表通电后，指示灯区域 AUTO 处的绿色发光二极管会被点亮，表明当前处于自动巡检测试状态，PV 窗区域显示测量到的电压、电流值，此时仪表处于测量工作状态
 - 2、按“**SET 键**”仪表 PV 区域显示 CodE 字符，提示用户输入密码，按“**A/M 键**”后进入密码设定状态，PV 窗区域高位开始闪烁，通过“**A/M 键**”选择需要设定的位，闪烁的位就是当前需要设定的位，通过“**▽ 键**”使该位数据循环减 1，通过“**△ 键**”使该位数据循环加 1，直到输入的密码值与上述设置 1 的密码值相同
 - 3、再按“**SET 键**”确认进入参数设置功能，PV 窗区域显示 Addr，提示用户下面设定通讯地址值操作，我们这里再继续按“**SET 键**”5 次，此时 PV 窗区域显示 I—A，提示用户下面设定电流范围值操作，按“**A/M 键**”进入电流范围值设定状态，按“**A/M 键**”选择要设定的位，通过“**▽ 键**”和“**△ 键**”调整 PV 窗区域的数值，直到输入的数据与顾客想要输入的电流范围值相同时则表明设定电流范围值完毕
 - 4、上述设定完毕后直接按“**SET 键**”对当前设置项的设定值进行保存操作并进入下一设置项设定状态，如果客户对想要的参数设置完毕后、下面的设置项不需要进入则长按 2 秒设置键即可退出设置流程

七、安装注意事项

- 1、仪表应在推荐的工作环境下使用
- 2、不要超过仪表的输入信号范围测量
- 3、严谨猛力撞击仪表
- 4、电源电压不要超过供电电压的极限值
- 5、注意在使用中将通讯信号线与强电信号线分开走线

八、常见问题处理

- 1、数据不准确：检查仪表电压范围 IS-U、OS-U 和电流范围 I—A 参数设置是否正确
- 2、通讯 异常：检查仪表的通讯地址 Addr 和通讯速率 bAud 参数设置是否正确
- 3、报警 异常：检查仪表的报警上限 ALUP 和报警下限 ALdn 参数设置是否正确

九、维修和保存

- 1、仪表自开票之日起十八个月内，因制造质量发生故障由本厂负责全面保修，因使用不当而造成损坏的则本厂酌情收取修理成本费，本厂仪表终身维修
- 2、仪表应在包装齐全的情况下存放在干燥通风、无腐蚀性气体的场合

电 话：021-66186368、66186369、51053128
传 真：021-66186226 技术咨询：021-36160962
E-mail: yatai@yatai.sh.cn 邮编：200081
网 址：www.yatai.sh.cn No：20180420-3.1
地 址：上海市宝山城市工业园区振园路 128 号

上海亚泰仪表有限公司