

通讯点号表

通讯值与实际值的对应关系：

(约定 Val_t 为通讯读出值，Val_s 为实际值)

适用参量	对应关系	单位
电压值 Va, Vb, Vc, Vvavg, Vab, Vbc, Vca, Vlvavg	$Val_s = Val_t \times (PT1 / PT2) / 10$	伏 (V)
电流值 Ia, Ib, Ic, Iavg, In	$Val_s = Val_t / 10$	安培 (A)
功率值 Pa, Pb, Pc, Pcon, Qa, Qb, Qc, Qcon, Sa, Sb, Sc, Scon 需量值 P_dema, Q_dema, S_dema	$Val_s = Val_t \times (PT1 / PT2) \times (CT1/5)$	瓦 (W)、乏 (Var)、 伏安 (VA)
功率因数值 Pfa, Pfb, Pfc, PFcon	$Val_s = Val_t / 1000$	无单位
频率 F	$Val_s = Val_t / 100$	赫兹 (Hz)
负载性质 Rt (感性/容性/阻性)	$Val_s = Val_t$	无单位
能 量 值 Ep_imp, Ep_exp, Eq_imp, Eq_exp, Ep_total, Ep_net, Eq_total, Eq_net	$Val_s = Val_t / 10$	KWH, KVARH
谐波量:波峰系数、K 系数	$Val_s = Val_t / 1000$	无单位
谐波量: 总谐波畸变率、奇次谐波畸变率、偶次谐波畸变率、各次谐波含有率, 电话波形因数	$Val_s = Val_t / 10000 \times 100\%$	无单位
不对称度 U_unbl, I_unbl	$Val_s = Val_t / 10000 \times 100\%$	无单位
相角差	$Val_s = Val_t / 10$	度

说明: 1. 参量的最大值、最小值、报警值的通讯值与实际值之间的对应关系同于实测值;

时间标签的实际值=通讯读出值。

2. 负载性质 (感性/容性/阻性) 用 (L/C/R) 以 ASCII 码形式表示 (76/67/82)。
3. PT1/PT2 就是 PT 比例; CT1/5 就是 CT 比例。

范例: Va 的通讯读出值为 2201, PT1 为 100, PT2 为 100, 则 VA 的实际值 $Val_s = 2201 \times (100/100) / 10 = 220.1V$ 。

参量地址表:

参量地址表

地址	参数	数值范围	数据类型	属性
以下为基本参量：03H 读				
130H	频率 F	0~7000	word	R
131H	A 相电压 VA	0~65535	word	R
132H	B 相电压 VB	0~65535	word	R
133H	C 相电压 VC	0~65535	word	R
134H	相电压均值 Vvavg	0~65535	word	R
135H	线电压 VAB	0~65535	word	R
136H	线电压 VBC	0~65535	word	R
137H	线电压 VCA	0~65535	word	R
138H	线电压均值 Vlavg	0~65535	word	R
139H	相（线）电流 IA	0~65535	word	R
13AH	相（线）电流 IB	0~65535	word	R
13BH	相（线）电流 IC	0~65535	word	R
13CH	电流均值 Iavg	0~65535	word	R
13DH	中线电流 IN	0~65535	word	R
13EH	A 相有功功率 Pa	-32768~32767	Integer	R
13FH	B 相有功功率 Pb	-32768~32767	Integer	R
140H	C 相有功功率 Pc	-32768~32767	Integer	R
141H	系统有功功率 Pcon	-32768~32767	Integer	R
142H	A 相无功功率 Qa	-32768~32767	Integer	R
143H	B 相无功功率 Qb	-32768~32767	Integer	R
144H	C 相无功功率 Qc	-32768~32767	Integer	R
145H	系统无功功率 Qcon	-32768~32767	Integer	R

146H	A 相视在功率 Sa	0~65535	word	R
147H	B 相视在功率 Sb	0~65535	word	R
148H	C 相视在功率 Sc	0~65535	word	R
149H	系统视在功率 Scon	0~65535	word	R
14AH	A 相功率因数 PFa	-1000~1000	Integer	R
14BH	B 相功率因数 PFb	-1000~1000	Integer	R
14CH	C 相功率因数 PFc	-1000~1000	Integer	R
14DH	系统功率因数 PFcon	-1000~1000	Integer	R
14EH	电压不对称度 U_unb1	0~3000	word	R
14FH	电流不对称度 I_unb1	0~3000	word	R
150H	负载性质 RT (L/C/R)	76/67/82	word	R
151H	有功功率需量 P_DEMA	-32768~32767	Integer	R
152H	无功功率需量 Q_DEMA	-32768~32767	Integer	R
153H	视功率需量 S_DEMA	0~65535	word	R
154H, 155H 保留				
以下为电度量：03H 读；10H 写				
156H (高 16 位)	消耗有功电度 Ep_imp	0~99999999.9	Dword	R/W
157H (低 16 位)				
158H (高 16 位)	释放有功电度 Ep_exp	0~99999999.9	Dword	R/W
159H (低 16 位)				
15AH (高 16 位)	感性无功电度 Eq_imp	0~99999999.9	Dword	R/W
15BH (低 16 位)				
15CH (高 16 位)	容性无功电度 Eq_exp	0~99999999.9	Dword	R/W
15DH (低 16 位)				
15EH (高 16 位)	绝对值和 有功电度 Ep_total	0~99999999.9	Dword	R/W
15FH (低 16 位)				
160H (高 16 位)	净有功电度 Ep_net	0~99999999.9	Dword	R/W
161H (低 16 位)				
162H (高 16 位)	绝对值和 无功电度	0~99999999.9	Dword	R/W

163H (低 16 位)	Eq_total			
164H (高 16 位) 165H (低 16 位)	净无功电度 Eq_net	0~99999999.9	Dword	R/W
166H, 167H 保留				
以下为谐波量: 03H 读				
168H	VA 或 VAB 总谐波畸变率 THD_VA	0~10000	word	R
169H	VB 或 VCA 总谐波畸变率 THD_VB	0~10000	word	R
16AH	VC 或 VBC 总谐波畸变率 THD_VC	0~10000	word	R
16BH	相或线电压平均总谐波畸变率 THD_V	0~10000	word	R
16CH	IA 总谐波畸变率 THD_ IA	0~10000	word	R
16DH	IB 总谐波畸变率 THD_ IB	0~10000	word	R
16EH	IC 总谐波畸变率 THD_ IC	0~10000	word	R
16FH	相或线电流平均总谐波畸变率 THD_I	0~10000	word	R
170H-18DH	VA 或 VAB 谐波含有率(2~31 次)	0~10000	word	R
18EH	VA 或 VAB 奇谐波畸变率	0~10000	word	R
18FH	VA 或 VAB 偶谐波畸变率	0~10000	word	R
190H	VA 或 VAB 波峰系数	0~10000	word	R
191H	VA 或 VAB 电话谐波波形因数	0~10000	word	R
192H-1AFH	VB 或 VCA 谐波含有率(2~31 次)	0~10000	word	R
1B0H	VB 或 VCA 奇谐波畸变率	0~10000	word	R
1B1H	VB 或 VCA 偶谐波畸变率	0~10000	word	R

1B2H	VB 或 VCA 波峰系数	0~10000	word	R
1B3H	VB 或 VCA 电话谐波波形因数	0~10000	word	R
1B4H-1D1H	VC 或 VBC 谐波含有率(2~31 次)	0~10000	word	R
1D2H	VC 或 VBC 奇谐波畸变率	0~10000	word	R
1D3H	VC 或 VBC 偶谐波畸变率	0~10000	word	R
1D4H	VC 或 VBC 波峰系数	0~10000	word	R
1D5H	VC 或 VBC 电话谐波波形因数	0~10000	word	R
1D6H-1F3H	IA 谐波含有率(2~31 次)	0~10000	word	R
1F4H	IA 奇谐波畸变率	0~10000	word	R
1F5H	IA 偶谐波畸变率	0~10000	word	R
1F6H	IA K 系数	0~10000	word	R
1F7H-214H	IB 谐波含有率	0~10000	word	R
215H	IB 奇谐波畸变率	0~10000	word	R
216H	IB 偶谐波畸变率	0~10000	word	R
217H	IB K 系数	0~10000	word	R
218H-235H	IC 谐波含有率(2~31 次)	0~10000	word	R
236H	IC 奇谐波畸变率	0~10000	word	R
237H	IC 偶谐波畸变率	0~10000	word	R
238H	IC K 系数	0~10000	word	R
以下为最大值地址区：03H 读				
239H	VA 最大值 VA_max	0~65535	word	R
23AH	年 VAyer	2000-2099	word	R
23BH	月 VAmon	0-12	word	R
23CH	日 VAday	0-31	word	R
23DH	时 VAhou	0-23	word	R
23EH	分 VAmin	0-59	word	R

23FH	秒 VAsec	0-59	word	R
240H	VB 最大值 VB_max	0~65535	word	R
241H	年 VByer	2000-2099	word	R
242H	月 VBmon	0-12	word	R
243H	日 VBday	0-31	word	R
244H	时 VBhou	0-23	word	R
245H	分 VBmin	0-59	word	R
246H	秒 VBsec	0-59	word	R
247H	VC 最大值 VC_max	0~65535	word	R
248H	年 VCyer	2000-2099	word	R
249H	月 VCmon	0-12	word	R
24AH	日 VCday	0-31	word	R
24BH	时 VChou	0-23	word	R
24CH	分 VCmin	0-59	word	R
24DH	秒 VCsec	0-59	word	R
24EH	VAB 最大值 VAB_max	0~65535	word	R
24FH	年 VAByer	2000-2099	word	R
250H	月 VABmon	0-12	word	R
251H	日 VABday	0-31	word	R
252H	时 VABhou	0-23	word	R
253H	分 VABmin	0-59	word	R
254H	秒 VABsec	0-59	word	R
255H	VBC 最大值 VBC_max	0~65535	word	R
256H	年 VBCyer	2000-2099	word	R
257H	月 VBCmon	0-12	word	R
258H	日 VBCday	0-31	word	R
259H	时 VBChou	0-23	word	R
25AH	分 VBCmin	0-59	word	R
25BH	秒 VBCsec	0-59	word	R

25CH	VCA 最大值 VCA_max	0~65535	word	R
25DH	年 VCAyer	2000-2099	word	R
25EH	月 VCAmon	0-12	word	R
25FH	日 VCAday	0-31	word	R
260H	时 VCAhou	0-23	word	R
261H	分 VCAmin	0-59	word	R
262H	秒 VCAsec	0-59	word	R
263H	IA 最大值 IA_max	0~65535	word	R
264H	年 IAyer	2000-2099	word	R
265H	月 IAmon	0-12	word	R
266H	日 IAday	0-31	word	R
267H	时 IAhou	0-23	word	R
268H	分 IAmin	0-59	word	R
269H	秒 IAsec	0-59	word	R
26AH	IB 最大值 IB_max	0~65535	word	R
26BH	年 IByer	2000-2099	word	R
26CH	月 IBmon	0-12	word	R
26DH	日 IBday	0-31	word	R
26EH	时 IBhou	0-23	word	R
26FH	分 IBmin	0-59	word	R
270H	秒 IBsec	0-59	word	R
271H	IC 最大值 IC_max	0~65535	word	R
272H	年 ICyer	2000-2099	word	R
273H	月 ICmon	0-12	word	R
274H	日 ICday	0-31	word	R
275H	时 IChou	0-23	word	R
276H	分 ICmin	0-59	word	R
277H	秒 ICsec	0-59	word	R
278H	系统有功功率最大	-32768~32767	integer	R

	值 P_max			
279H	年 Pyer	2000-2099	word	R
27AH	月 Pmon	0-12	word	R
27BH	日 Pday	0-31	word	R
27CH	时 Phou	0-23	word	R
27DH	分 Pmin	0-59	word	R
27EH	秒 Psec	0-59	word	R
27FH	系统无功功率最大值 Q_max	-32768~32767	integer	R
280H	年 Qyer	2000-2099	word	R
281H	月 Qmon	0-12	word	R
282H	日 Qday	0-31	word	R
283H	时 Qhou	0-23	word	R
284H	分 Qmin	0-59	word	R
285H	秒 Qsec	0-59	word	R
286H	系统视在功率最大值 S_max	0~65535	word	R
287H	年 Syer	2000-2099	word	R
288H	月 Smon	0-12	word	R
289H	日 Sday	0-31	word	R
28AH	时 Shou	0-23	word	R
28BH	分 Smin	0-59	word	R
28CH	秒 Ssec	0-59	word	R
28DH	系统功率因数最大值 PF_max	-1000~1000	integer	R
28EH	年 PFyer	2000-2099	word	R
28FH	月 PFmon	0-12	word	R
290H	日 PFday	0-31	word	R
291H	时 PFhou	0-23	word	R

292H	分 PFmin	0-59	word	R
293H	秒 PFsec	0-59	word	R
294H	频率最大值 F_max	0~7000	word	R
295H	年 Fyer	2000-2099	word	R
296H	月 Fmon	0-12	word	R
297H	日 Fday	0-31	word	R
298H	时 Fhou	0-23	word	R
299H	分 Fmin	0-59	word	R
29AH	秒 Fsec	0-59	word	R
29BH	有功需量最大值 PDEMA_max	-32768~32767	integer	R
29CH	年 PDEMAyer	2000-2099	word	R
29DH	月 PDEMAmon	0-12	word	R
29EH	日 PDEMAday	0-31	word	R
29FH	时 PDEMAhou	0-23	word	R
2A0H	分 PDEMAmin	0-59	word	R
2A1H	秒 PDEMAsec	0-59	word	R
2A2H	无功需量最大值 QDEMA_max	-32768~32767	integer	R
2A3H	年 QDEMAyer	2000-2099	word	R
2A4H	月 QDEMAmon	0-12	word	R
2A5H	日 QDEMAday	0-31	word	R
2A6H	时 QDEMAhou	0-23	word	R
2A7H	分 QDEMAmin	0-59	word	R
2A8H	秒 QDEMAsec	0-59	word	R
2A9H	视功需量最大值 SDEMA_max	0~65535	word	R
2AAH	年 SDEMAyer	2000-2099	word	R
2ABH	月 SDEMAmon	0-12	word	R

2ACH	日 SDEMAday	0-31	word	R
2ADH	时 SDEMAhou	0-23	word	R
2AEH	分 SDEMAmin	0-59	word	R
2AFH	秒 SDEMAsec	0-59	word	R
以下为最小值地址区：03H 读				
2B0H	VA 最小值 VA_min	0~65535	word	R
2B1H	年 VAyer	2000-2099	word	R
2B2H	月 VAmon	0-12	word	R
2B3H	日 VAday	0-31	word	R
2B4H	时 VAhou	0-23	word	R
2B5H	分 VAmin	0-59	word	R
2B6H	秒 VAssec	0-59	word	R
2B7H	VB 最小值 VB_min	0~65535	word	R
2B8H	年 VByer	2000-2099	word	R
2B9H	月 VBmon	0-12	word	R
2BAH	日 VBday	0-31	word	R
2BBH	时 VBhou	0-23	word	R
2BCH	分 VBmin	0-59	word	R
2BDH	秒 VBsec	0-59	word	R
2BEH	VC 最小值 VC_min	0~65535	word	R
2BFH	年 VCyer	2000-2099	word	R
2C0H	月 VCmon	0-12	word	R
2C1H	日 VCday	0-31	word	R
2C2H	时 VChou	0-23	word	R
2C3H	分 VCmin	0-59	word	R
2C4H	秒 VCsec	0-59	word	R
2C5H	VAB 最小值 VAB_min	0~65535	word	R
2C6H	年 VAByer	2000-2099	word	R
2C7H	月 VABmon	0-12	word	R

2C8H	日 VABday	0-31	word	R
2C9H	时 VABhou	0-23	word	R
2CAH	分 VABmin	0-59	word	R
2CBH	秒 VABsec	0-59	word	R
2CCH	VBC 最小值 VBC_min	0~65535	word	R
2CDH	年 VBCyer	2000-2099	word	R
2CEH	月 VBCmon	0-12	word	R
2CFH	日 VBCday	0-31	word	R
2DOH	时 VBChou	0-23	word	R
2D1H	分 VBCmin	0-59	word	R
2D2H	秒 VBCsec	0-59	word	R
2D3H	VCA 最小值 VCA_min	0~65535	word	R
2D4H	年 VCAyer	2000-2099	word	R
2D5H	月 VCAmon	0-12	word	R
2D6H	日 VCAday	0-31	word	R
2D7H	时 VCAhou	0-23	word	R
2D8H	分 VCAmin	0-59	word	R
2D9H	秒 VCAsec	0-59	word	R
2DAH	IA 最小值 IA_min	0~65535	word	R
2DBH	年 IAyer	2000-2099	word	R
2DCH	月 IAmon	0-12	word	R
2DDH	日 IAday	0-31	word	R
2DEH	时 IAhou	0-23	word	R
2DFH	分 IAmin	0-59	word	R
2E0H	秒 IAsec	0-59	word	R
2E1H	IB 最小值 IB_min	0~65535	word	R
2E2H	年 IByer	2000-2099	word	R

2E3H	月 IBmon	0-12	word	R
2E4H	日 IBday	0-31	word	R
2E5H	时 IBhou	0-23	word	R
2E6H	分 IBmin	0-59	word	R
2E7H	秒 IBsec	0-59	word	R
2E8H	IC 最小值 IC_min	0~65535	word	R
2E9H	年 ICyer	2000-2099	word	R
2EAH	月 ICmon	0-12	word	R
2EBH	日 ICday	0-31	word	R
2ECH	时 IChou	0-23	word	R
2EDH	分 ICmin	0-59	word	R
2EEH	秒 ICsec	0-59	word	R
2EFH	有功功率最小值 P_min	-32768~32767	integer	R
2FOH	年 Pyer	2000-2099	word	R
2F1H	月 Pmon	0-12	word	R
2F2H	日 Pday	0-31	word	R
2F3H	时 Phou	0-23	word	R
2F4H	分 Pmin	0-59	word	R
2F5H	秒 Psec	0-59	word	R
2F6H	无功功率最小值 Q_min	-32768~32767	integer	R
2F7H	年 Qyer	2000-2099	word	R
2F8H	月 Qmon	0-12	word	R
2F9H	日 Qday	0-31	word	R
2FAH	时 Qhou	0-23	word	R
2FBH	分 Qmin	0-59	word	R
2FCH	秒 Qsec	0-59	word	R
2FDH	视在功率最小值 S_	0~65535	word	R

	min			
2FEH	年 Syer	2000-2099	word	R
2FFH	月 Smon	0-12	word	R
300H	日 Sday	0-31	word	R
301H	时 Shou	0-23	word	R
302H	分 Smin	0-59	word	R
303H	秒 Ssec	0-59	word	R
304H	功率因数最小值 PF_ min	-1000~1000	integer	R
305H	年 PFyer	2000-2099	word	R
306H	月 PFmon	0-12	word	R
307H	日 PFday	0-31	word	R
308H	时 PFhou	0-23	word	R
309H	分 PFmin	0-59	word	R
30AH	秒 PFsec	0-59	word	R
30BH	频率最小值 F_ min	0~7000	word	R
30CH	年 Fyer	2000-2099	word	R
30DH	月 Fmon	0-12	word	R
30EH	日 Fday	0-31	word	R
30FH	时 Fhou	0-23	word	R
311H	秒 Fsec	0-59	word	R
312H	系统有功需量最小 值 PDEMA_ min	-32768~32767	integer	R
313H	年 PDEMAyer	2000-2099	word	R
314H	月 PDEMAmon	0-12	word	R
315H	日 PDEMAday	0-31	word	R
316H	时 PDEMAhou	0-23	word	R
317H	分 PDEMAmin	0-59	word	R

318H	秒 PDEMAsec	0-59	word	R
319H	系统无功需量最小值 QDEMA_min	-32768~32767	integer	R
31AH	年 QDEMAyer	2000-2099	word	R
31BH	月 QDEMAmon	0-12	word	R
31CH	日 QDEMAday	0-31	word	R
31DH	时 QDEMAhou	0-23	word	R
31EH	分 QDEMAmin	0-59	word	R
31FH	秒 QDEMAsec	0-59	word	R
320H	系统视功需量最小值 SDEMA_min	0~65535	word	R
321H	年 SDEMAyer	2000-2099	word	R
322H	月 SDEMAmon	0-12	word	R
323H	日 SDEMAday	0-31	word	R
324H	时 SDEMAhou	0-23	word	R
325H	分 SDEMAmin	0-59	word	R
326H	秒 SDEMAsec	0-59	word	R
以下时钟区:10H 号写,03 号读				
32AH	年 yer	2000-2099	word	R/W
32BH	月 mon	0-12	word	R/W
32CH	日 day	0-31	word	R/W
32DH	时 hou	0-23	word	R/W
32EH	分 min	0-59	word	R/W
32FH	秒 sec	0-59	word	R/W
以下报警设定区:10H 号写,03 号读				
330H	报警开关(是否启动)	第 0 至第 8 位对应第 1 至第 9 组报警.0 关;1 开	Intger	R/W
331H	报警预量时间	0 ~ 255	Intger	R/W

		(x300ms)		
332H	报警口 1 选择位	第 0 至第 8 位对应第 1 至第 9 组报警. 0 关; 1 开	Intger	R/W
333H	报警口 2 选择位	第 0 至第 8 位对应第 1 至第 9 组报警. 0 关; 1 开	Intger	R/W
334H	第 1 组参量选择	0-34	Intger	R/W
335H	上下限选择	0- 下限 1- 上限	Intger	R/W
336H	限值	-32768~32767	Intger	R/W
337H	第 2 组参量选择	0-34	Intger	R/W
338H	上下限选择	0- 下限 1- 上限	Intger	R/W
339H	限值	-32768~32767	Intger	R/W
33AH	第 3 组参量选择	0-34	Intger	R/W
33BH	上下限选择	0- 下限 1- 上限	Intger	R/W
33CH	限值	-32768~32767	Intger	R/W
33DH	第 4 组参量选择	0-34	Intger	R/W
33EH	上下限选择	0- 下限 1- 上限	Intger	R/W
33FH	限值	-32768~32767	Intger	R/W
340H	第 5 组参量选择	0-34	Intger	R/W
341H	上下限选择	0- 下限 1- 上限	Intger	R/W
342H	限值	-32768~32767	Intger	R/W
343H	第 6 组参量选择	0-34	Intger	R/W
344H	上下限选择	0- 下限 1- 上限	Intger	R/W

		限		
345H	限值	-32768~32767	Intger	R/W
346H	第 7 组参量选择	0-34	Intger	R/W
347H	上下限选择	0- 下限 1- 上 限	Intger	R/W
348H	限值	-32768~32767	Intger	R/W
349H	第 8 组参量选择	0-34	Intger	R/W
34AH	上下限选择	0- 下限 1- 上 限	Intger	R/W
34BH	限值	-32768~32767	Intger	R/W
34CH	第 9 组参量选择	0-34	Intger	R/W
34DH	上下限选择	0- 下限 1- 上 限	Intger	R/W
34EH	限值	-32768~32767	Intger	R/W
34FH-353H 保留				
以下报警参数区：03 号读				
354H	报警状态	第 0 至第 8 位对应第 1 至 第 9 组报警.0 无;1 有	Intger	R
355H	第 1 笔记录参量序 号	0-34（报警建立时）或 65280~65314（报警恢复 时）	word	R
356H	第 1 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
357H	第 1 笔记录年	2000-2099	word	R
358H	第 1 笔记录月	0-12	word	R
359H	第 1 笔记录日	0-31	word	R
35AH	第 1 笔记录时	0-23	word	R
35BH	第 1 笔记录分	0-59	word	R
35CH	第 1 笔记录秒	0-59	word	R

35DH	第 2 笔记录参量序号	0-34（报警建立时）或 65280~65314（报警恢复时）	word	R
35EH	第 2 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
35FH	第 2 笔记录年	2000-2099	word	R
360H	第 2 笔记录月	0-12	word	R
361H	第 2 笔记录日	0-31	word	R
362H	第 2 笔记录时	0-23	word	R
363H	第 2 笔记录分	0-59	word	R
364H	第 2 笔记录秒	0-59	word	R
365H	第 3 笔记录参量序号	0-34（报警建立时）或 65280~65314（报警恢复时）	word	R
366H	第 3 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
367H	第 3 笔记录年	2000-2099	word	R
368H	第 2 笔记录月	0-12	word	R
369H	第 3 笔记录日	0-31	word	R
36AH	第 3 笔记录时	0-23	word	R
36BH	第 3 笔记录分	0-59	word	R
36CH	第 3 笔记录秒	0-59	word	R
36DH	第 4 笔记录参量序号	0-34（报警建立时）或 65280~65314（报警恢复时）	word	R
36EH	第 4 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
36FH	第 4 笔记录年	2000-2099	word	R
370H	第 4 笔记录月	0-12	word	R
371H	第 4 笔记录日	0-31	word	R
372H	第 4 笔记录时	0-23	word	R
373H	第 4 笔记录分	0-59	word	R

374H	第 4 笔记录秒	0-59	word	R
375H	第 5 笔记录参量序号	0-34（报警建立时）或 65280~65314（报警恢复时）	word	R
376H	第 5 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
377H	第 5 笔记录年	2000-2099	word	R
378H	第 5 笔记录月	0-12	word	R
379H	第 5 笔记录日	0-31	word	R
37AH	第 5 笔记录时	0-23	word	R
37BH	第 5 笔记录分	0-59	word	R
37CH	第 5 笔记录秒	0-59	word	R
37DH	第 6 笔记录参量序号	0-34（报警建立时）或 65280~65314（报警恢复时）	word	R
37EH	第 6 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
37FH	第 6 笔记录年	2000-2099	word	R
380H	第 6 笔记录月	0-12	word	R
381H	第 6 笔记录日	0-31	word	R
382H	第 6 笔记录时	0-23	word	R
383H	第 6 笔记录分	0-59	word	R
384H	第 6 笔记录秒	0-59	word	R
385H	第 7 笔记录参量序号	0-34（报警建立时）或 65280~65314（报警恢复时）	word	R
386H	第 7 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
387H	第 7 笔记录年	2000-2099	word	R
388H	第 7 笔记录月	0-12	word	R
389H	第 7 笔记录日	0-31	word	R
38AH	第 7 笔记录时	0-23	word	R

38BH	第 7 笔记录分	0-59	word	R
38CH	第 7 笔记录秒	0-59	word	R
38DH	第 8 笔记录参量序号	0-34 (报警建立时) 或 65280~65314 (报警恢复时)	word	R
38EH	第 8 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
38FH	第 8 笔记录年	2000-2099	word	R
390H	第 8 笔记录月	0-12	word	R
391H	第 8 笔记录日	0-31	word	R
392H	第 8 笔记录时	0-23	word	R
393H	第 8 笔记录分	0-59	word	R
394H				
395H	第 9 笔记录参量序号	0-34 (报警建立时) 或 65280~65314 (报警恢复时)	word	R
396H	第 9 笔记录报警值	-32768~32767	Intger	R
397H	第 9 笔记录年	2000-2099	word	R
398H	第 9 笔记录月	0-12	word	R
399H	第 9 笔记录日	0-31	word	R
39AH	第 9 笔记录时	0-23	word	R
39BH	第 9 笔记录分	0-59	word	R
39CH	第 9 笔记录秒	0-59	word	R
以下相位角区:03H 读				
39DH	VB 相对于 VA 的相角差 VA/VB(3\$4)	0-3600	Integer	R
39EH	VC 相对于 VA 的相角差 VA/VC(3\$4)	0-3600	Integer	R
39FH	IA 相对于 VA 的相角差 VA/IA(3\$4)	0-3600	Integer	R

3A0H	IB 相对于 VA 的相角差 VA/IB(3\$4)	0-3600	Integer	R
3A1H	IC 相对于 VA 的相角差 VA/IC(3\$4)	0-3600	Integer	R
3A2H	VBC 相对于 VAB 的相角差 VAB/VBC(3\$3)	0-3600	Integer	R
3A3H	IA 相对于 VAB 的相角差 VAB/IA(3\$3)	0-3600	Integer	R
3A4H	IC 相对于 VAB 的相角差 VAB/IC(3\$3)	0-3600	Integer	R

以下为系统参量地址区：03H 读；10H 写				
地址	参数	读写属性	数值范围	数据类型
100H	保护密码	R/W	0~9999	word
101H	通讯地址	R/W	0~225	word
102H	通讯波特率	R/W	600~38400	word
103H	电压接线方式	R/W	0-2 对应 3LN, 2LN, 2LL	word
104H	电流接线方式	R/W	0-2 对应 3CT, 1CT, 2CT	word
105H	PT1 高字	R/W	100~500000	Word
106H	PT1 低字	R/W		Word

107H	PT2	R/W	100~400	Word
108H	CT1	R/W	5~6000	Word
109H	DO 工作方式选择	R/W	0—脉冲电度输出 1—报警输出	word
10AH	DO1 口脉冲输出电度量选择	R/W	0~8	word
10BH	DO2 口脉冲输出电度量选择	R/W	0~8	word
10CH	脉冲高电平宽度设定	R/W	1~50(X20ms)	word
10DH	单脉冲代表电度数	R/W	1~6000	word
10EH	继电器 1 (ro1) 方式选择	R/W	0——电平 1——脉冲	word
10FH	继电器 1 (ro1) 脉冲时间	R/W	50~3000 (ms)	word
110H	继电器 2 (ro2) 方式选择	R/W	0——电平 1——脉冲	word
111H	继电器 2 (ro2) 脉冲时间	R/W	50~3000 (ms)	word
112H	背光点亮时间	R/W	0~120 (min)	word
113H	需量滑动窗时间	R/W	1~30 分钟	Integer
114H	清除最值	R/W	写入 0ah 清除, 其它无效	Integer

以下为 DI 地址区：02H 读				
地址	参数	数值范围	数据类型	读写属性
0000H	DI1	1 = ON , 0 = OFF	bit	R
0001H	DI2	1 = ON , 0 = OFF	bit	R
0002H	DI3	1 = ON , 0 = OFF	bit	R
0003H	DI4	1 = ON , 0 = OFF	bit	R

D0 地址区：01H 读, 05H 写				
地址	参数	数值范围	数据类型	读写属性
0000H	D01	1 = ON , 0 = OFF	bit	R/W
0001H	D02	1 = ON , 0 = OFF	bit	R/W

越限报警参量选择表

地址序号	参数	数值范围	数据类型	读写属性
以下为基本参量：03H 读				
0	频率 F	0~7000	word	R
1	A 相电压 VA	0~65535	word	R
2	B 相电压 VB	0~65535	word	R
3	C 相电压 VC	0~65535	word	R
4	相电压均值 Vvavg	0~65535	word	R
5	线电压 VAB	0~65535	word	R
6	线电压 VBC	0~65535	word	R
7	线电压 VCA	0~65535	word	R
8	线电压均值 Vlavg	0~65535	word	R
9	相（线）电流 IA	0~65535	word	R
10	相（线）电流 IB	0~65535	word	R
11	相（线）电流 IC	0~65535	word	R
12	电流均值 Iavg	0~65535	word	R
13	中线电流 In	0~65535	word	R
14	A 相有功功率 Pa	-32768 ~ 32767	Integer	R
15	B 相有功功率 Pb	-32768 ~ 32767	Integer	R
16	C 相有功功率 Pc	-32768 ~ 32767	Integer	R

		32767		
17	系统有功功率 PcON	-32768 ~ 32767	Integer	R
18	A 相无功功率 Qa	-32768 ~ 32767	Integer	R
19	B 相无功功率 Qb	-32768 ~ 32767	Integer	R
20	C 相无功功率 Qc	-32768 ~ 32767	Integer	R
21	系统无功功率 QcON	-32768 ~ 32767	Integer	R
22	A 相视在功率 Sa	0~65535	word	R
23	B 相视在功率 Sb	0~65535	word	R
24	C 相视在功率 Sc	0~65535	word	R
25	系统视在功率 ScON	0~65535	word	R
26	A 相功率因数 PFa	-1000 ~ 1000	Integer	R
27	B 相功率因数 PFb	-1000 ~ 1000	Integer	R
28	C 相功率因数 PFc	-1000 ~ 1000	Integer	R
29	系统功率因数 PFcON	-1000 ~ 1000	Integer	R
30	电压不对称度 U_unbl	0~3000	word	R
31	电流不对称度 I_unbl	0~3000	word	R
32	有功功率需量 P_dema	-32768 ~ 32767	Integer	R
33	无功功率需量 Q_dema	-32768 ~ 32767	Integer	R

34	视功率需量 S_dema	0~65535	word	R
----	--------------	---------	------	---

几点说明：

1、数据类型：“bit”指1位二进制位；“word”指16位无符号整数；“Integer”指16位有符号整数；“Dword”指32位无符号整数。

2、读写属性：“R”只读，读DI用02H号命令；读DO用01H号命令；读其它参量用03H号命令；“R/W”可读可写，写（控）DO用05H号命令；写系统参量用10H号命令。禁止向未列出的或不具可写属性的地址写入。

3、实测参量（地址130H~153H）的读取请确认数据类型、数值范围以及通讯值和实际值之间的关系。

4、电度量为32位无符号整数，高位、低位各占一个地址。上位软件应该将高位数值乘以65536再加上低位数值才可得到这一参量值。然后再考虑通讯值和实际值之间的关系得出参量值再除以10方可得到该参量实际值的结论。另外，电度量累积到99999999（通讯值，实际值为99999999.9KWH或KVarH）后自动清零，各电度量间不互相影响。还有，电度参量是可写的，即可以手动清零或改写成你需要的值。

5、本章“通讯值与实际值间关系”已表明谐波参量没有单位。另外，谐波含有率是2~31次的谐波含有率，每1次对应1个参量地址。

6、最值记录是只读属性，通讯值与实际值间关系同于实测量。可以向113H地址写入“0AH”执行清除最值操作，实际是最值记录单元更新为当前值。

7、报警功能较复杂，建议通读全文，将各章节联系起来考虑。这里强调几点：a、报警参量选取：见“报警参量选择表”，设定值是0~34的整数。b、报警设定最多9组，每组是否投入使用由用户通过报警开关设定决定。c、如果确认报警条件不成立，仪表会自动停止报警输出，无需人为干预。

8、版本号格式：A.AA。本产品中以ASII码形式存储，如2.00存储码为“50, 46, 48, 48”。本手册适用“1.0X”和“2.0X”的版本。提醒您向经销商索要适合您产品版本的手册。

9、设定项目

首先请认真阅读第3章“参量及概念介绍”部分及设定操作过程，前面已提及的内容这里将不作赘述。

a. 波特率的设定范围是600bps, 1200 bps, 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400

bps. 在此范围外的设定是不允许的。如果写入超范围的设定值,仪表会启用默认波特率:9600 bps。

b. 接线方式设定中,电压接线用“0”,“1”,“2”表示“3LN”,“2LN”,“2LL”;电流接线用“0”,“1”,“2”表示“3CT”,“1CT”,“2CT”。请注意对应关系以免发生错误设定。

c. PT1 高字,PT1 低字两个 16 位无符号数通过 PT1 高字乘以 65536 加 PT1 低字得到 PT1 的设定值(32 位无符号数)。这里需强调的是 PT1 才是一个变量,只不过为符合规约而将它拆成两个地址存储而已。设定 PT1 时就需要将 PT1 除以 65536 得到的商写入 PT1 高字所在地址,所剩余数写入 PT1 低字所在地址。

d. 注意每个设定参量都有数值范围,与时间相关的还有单位。