1. **通 讯**

**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,Vlavg | Val\_s＝Val\_t X (PT1 / PT2) /10 | 伏(V) |
| 电流值Ia,Ib,Ic，I1vg，In | Val\_s＝Val\_t X/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 X (PT1 / PT2)  | 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 ×100% | 无单位 |
| 不对称度U\_unbl, I\_unbl | Val\_s＝Val\_t /10000 X 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。

1. 负载性质（感性/容性/阻性）用(L/C/R) 以ASCII 码形式表示（76/67/82）。
2. 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Va = 2201×（100/100）/10 = 220.1V。

**参量地址表:**

**VP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\_unbl | 0～3000 | word | R |
| 14FH | 电流不对称度I\_unbl | 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）157H（低16位） | 消耗有功电度Ep\_imp | 0～99999999.9 | Dword | R/W |
| 158H（高16位）159H（低16位） | 释放有功电度Ep\_exp | 0～99999999.9 | Dword | R/W |
| 15AH（高16位）15BH（低16位） | 感性无功电度Eq\_imp | 0～99999999.9 | Dword | R/W |
| 15CH（高16位）15DH（低16位） | 容性无功电度Eq\_exp | 0～99999999.9 | Dword | R/W |
| 15EH（高16位）15FH（低16位） | 绝对值和有功电度Ep\_total | 0～99999999.9 | Dword | R/W |
| 160H（高16位）161H（低16位） | 净有功电度Ep\_net | 0～99999999.9 | Dword | R/W |
| 162H（高16位）163H（低16位） | 绝对值和无功电度Eq\_total | 0～99999999.9 | Dword | R/W |
| 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 | 系统有功功率最大值P\_max | -32768～32767  | integer | R |
|  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VAsec | 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 |
| 2D0H | 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 |
|  2F0H | 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\_ min | 0～65535 | word | R |
|  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（x300ms） | Intger | R/W |
| 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 |
| 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 |

|  |
| --- |
| DO地址区：01H读,05H写 |
| **地址** | **参数** | **数值范围** | **数据类型** | **读写属 性** |
| 0000H | DO1 | 1 = ON , 0 = OFF | bit | R/W |
| 0001H | DO2 | 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I1vg | 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 |
| 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 | 视功功率需量S\_dema | 0～65535 | word | R |