

模块化APF/SVG显示与DSP通信规约

更改记录

[illegible]

通信协议数据帧格式

Modbus-RTU通信規約			
一、通信設置			
■ 通信協議: Modbus-RTU			
■ 通信波特率: 顯示與DSP通信波特率固定為9600bps			
■ 幀格式: 1位起始位, 8位數據位, 1位停止位, 無奇偶校驗位			
■ 尋址範圍: 1~247, 地址0為廣播地址, 默認地址09			
■ 查詢間隔: ≥200ms			
二、報文格式			
■ 讀寄存器值, 功能碼0x03			
主機請求		從機響應	
從機地址	1個字節	從機地址	1個字節
功能碼03	1個字節	功能碼03	1個字節
起始地址高位	1個字節	數據長度 (2*寄存器數量)	1個字節
起始地址低位	1個字節		
寄存器數量高位	1個字節	第一個寄存器數據	2個字節
寄存器數量低位	1個字節	
CRC校驗和高位	1個字節	CRC校驗和高位	1個字節
CRC校驗和低位	1個字節	CRC校驗和低位	1個字節
■ 寫單個寄存器, 功能碼0x06			
主機請求		從機響應	
從機地址	1個字節	從機地址	1個字節
功能碼06	1個字節	功能碼06	1個字節
起始地址高位	1個字節	起始地址高位	1個字節
起始地址低位	1個字節	起始地址低位	1個字節
寄存器數據高位	1個字節	寄存器數據高位	1個字節
寄存器數據低位	1個字節	寄存器數據低位	1個字節
CRC校驗和高位	1個字節	CRC校驗和高位	1個字節
CRC校驗和低位	1個字節	CRC校驗和低位	1個字節
■ 寫多個寄存器, 功能碼0x10			
主機請求		從機響應	
從機地址	1個字節	從機地址	1個字節
功能碼0x10	1個字節	功能碼0x10	1個字節
起始地址高位	1個字節	起始地址高位	1個字節
起始地址低位	1個字節	起始地址低位	1個字節
寄存器數量高位	1個字節	寄存器數量高位	1個字節
寄存器數量低位	1個字節	寄存器數量低位	1個字節

通信协议数据帧格式

字节数（寄存器数量*2）	1个字节		
寄存器数据	n个字节		
CRC校验和高位	1个字节	CRC校验和高位	1个字节
CRC校验和低位	1个字节	CRC校验和低位	1个字节

■ 异常响应，功能码+0x80

异常响应	
从机地址	1个字节
功能码(功能码+0x80)	1个字节
异常码(01, 02, 03)	1个字节
CRC校验和高位	1个字节
CRC校验和低位	1个字节

三、异常处理

在接收到异常或错误数据帧后，从机返回异常响应帧，异常码定义如下。

异常码	含义	备注
0x01	不合法功能码	
0x02	不合法数据地址	
0x03	不合法数据	
0x04	从站设备故障	从站正在试图执行所请求的操作，发生错误

除广播外，主机向从机设备发送查询并希望有一个正常响应，主机查询中可能产生4种事件：

- （1）从机接收查询，通讯正常处理信息，从机返回正常响应；
- （2）由于通讯出错，从机不能接收查询，因而不返回响应，此时主机做出超时处理；
- （3）若从机接收查询，发现有通讯错误（如CRC错误，奇偶校验错误等），从机不返回响应，主机做出超时处理；
- （4）从机接收查询，无通讯错误，但无法处理（如读的寄存器地址不存在）时，从机返回异常响应；

注：1. 超时时间≥1000ms
2. 超时处理：功能码为0x06, 0x10的命令，做重发处理，重发次数10次，10次均异常提示通信异常；功能码0x03的命令，超时不做处理，继续发送下一条命令

二、数据格式

所有数据格式均为十六进制数表示，每个寄存器的字长为16位（2字节）。

注：数据在传送过程中，先发送高字节，再发送低字节，32bit的数据占用两个寄存器，高16bit存放在低寄存器地址，低16bit存放在高寄存器地址

例：数据为327.6A，存储如下表所示：

寄存器地址	数据
0x2000	0x43a3
0x2001	0xcccd

发送时顺序为0x43 0xa3, 0xcc, 0xcd

◆ 设备信息列表，支持功能码0x41

对象ID	对象名称/描述	类型	备注	备注
0	厂商名称	ASCII字符串	预留	预留
1	产品代码	ASCII字符串	预留	预留
2	产品主次版本号	ASCII字符串	预留	预留
3	机号	ASCII字符串	预留	预留
4	显示软件版本	ASCII字符串	预留	预留
5	DSP软件版本	ASCII字符串	AK05.011V1.0	APF/SVG
6	CPLD软件版本	ASCII字符串	AK02.021V1.0	APF/SVG

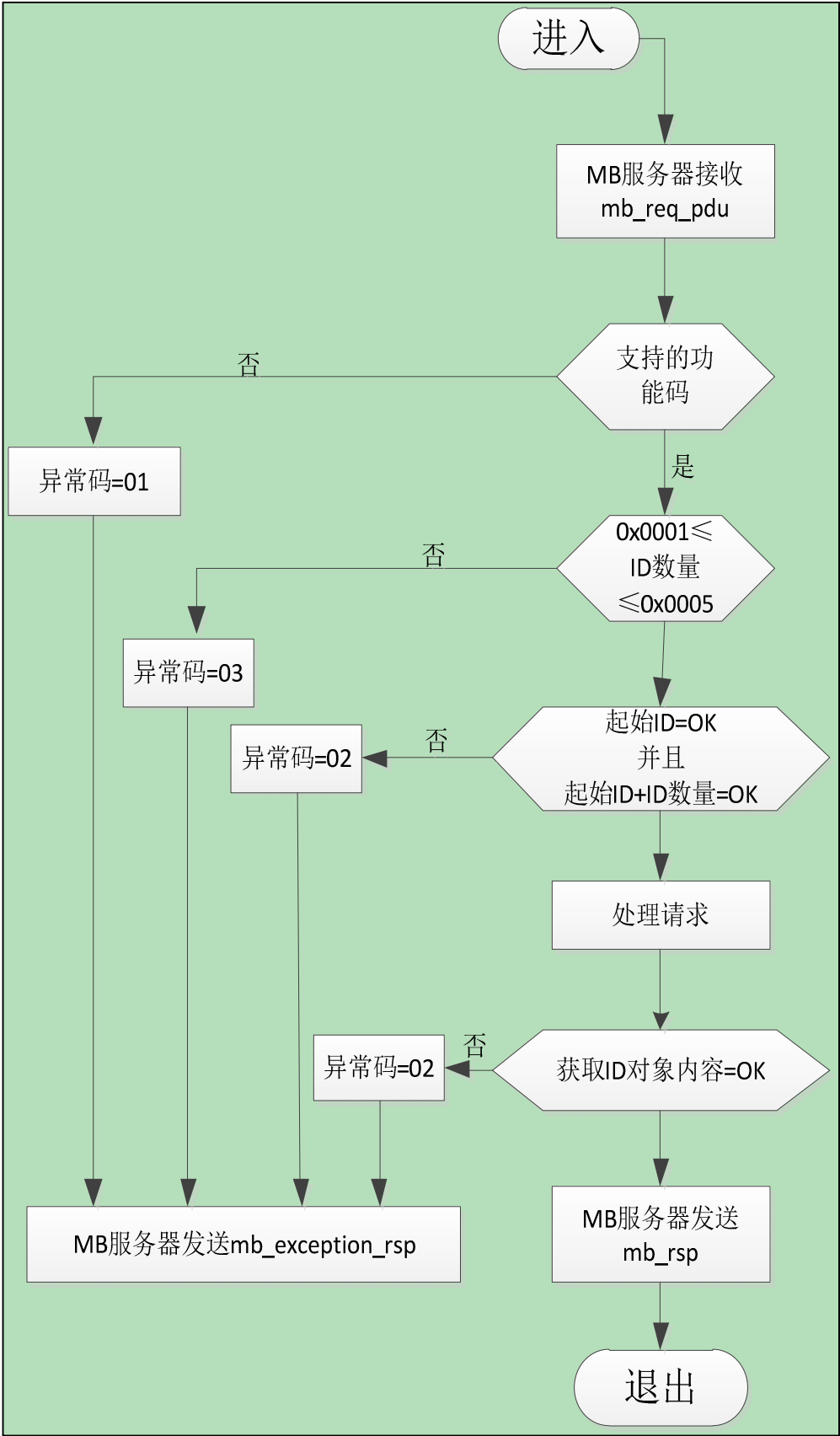
读设备信息帧格式

主机请求		从机响应	
从机地址	1个字节	从机地址	1个字节
功能码0x41	1个字节	功能码0x41	1个字节
对象起始ID	1个字节	对象起始ID	1个字节
对象数量	1个字节	对象数量	1个字节
CRC校验和高位	1个字节	列表 对象ID 对象长度 对象值	1个字节 1个字节
CRC校验和低位	1个字节	CRC校验和低位	1个字节

举例

主机请求		从机响应	
从机地址	0x01	从机地址	0x01
功能码	0x41	功能码	0x41
对象起始ID	0x00	对象起始ID	0x00
对象数量	0x04	对象数量	0x02
CRC校验和高位		对象ID 对象长度 对象值	0x05 12 "AK05.011V1.0"
CRC校验和低位		对象ID 对象长度 对象值	0x06 12 "AK02.021V1.0"
		CRC校验和高位	
		CRC校验和低位	

读设备信息状态图



◆ 设备状态寄存器，地址范围0x0000~0x0063，该类寄存器存储设备状态，支持功能0x03

备注：位定义：【1】故障（或状态发生）【0】正常（或状态消失）

寄存器地址	含义		字节数	数据类型	备注
系统状态					
0	系统状态	见定义1	2	uint16	
1	系统故障	见定义2	2	uint16	
2	预留		2	uint16	
3~15	预留		2	uint16	
模块或单元状态					
16	模块1运行状态	见定义1	2	uint16	APF/SVG
17	模块1故障信息	见定义2	2	uint16	APF/SVG
18	模块1单元1故障	见定义3	2	uint16	APF/SVG
19	模块1单元2故障	见定义3	2	uint16	APF/SVG
20	TSC故障信息	见定义5	2	uint16	SVG
21	预留		2	uint16	
22	模块2运行状态	见定义1	2	uint16	
23	模块2故障信息	见定义2	2	uint16	
24	模块2单元1故障	见定义3	2	uint16	
25	模块2单元2故障	见定义3	2	uint16	
26	预留		2	uint16	
27	预留		2	uint16	
28	模块3运行状态	见定义1	2	uint16	
29	模块3故障信息	见定义2	2	uint16	
30	模块3单元1故障	见定义3	2	uint16	
31	模块3单元2故障	见定义3	2	uint16	
32	预留		2	uint16	
33	预留		2	uint16	
34	模块4运行状态	见定义1	2	uint16	
35	模块4故障信息	见定义2	2	uint16	
36	模块4单元1故障	见定义3	2	uint16	
37	模块4单元2故障	见定义3	2	uint16	
38	预留		2	uint16	
39	预留		2	uint16	
40	模块5运行状态	见定义1	2	uint16	
41	模块5故障信息	见定义2	2	uint16	
42	模块5单元1故障	见定义3	2	uint16	

43	模块5单元2故障	见定义3	2	uint16	
44	预留		2	uint16	
45	预留		2	uint16	
46	模块6运行状态	见定义1	2	uint16	
47	模块6故障信息	见定义2	2	uint16	
48	模块6单元1故障	见定义3	2	uint16	
49	模块6单元2故障	见定义3	2	uint16	
50	预留		2	uint16	
51	预留		2	uint16	
52	电容器投切状态	见定义4	2	uint16	SVG
53	电容器故障状态	1: 故障 0: 正常(12路)	2	uint16	SVG
54~99	预留		2	uint16	

定义1：运行状态			
bit	定义	备注	应用
7~15	预留	0	
6	锁机	1: 是 0: 否	APF/SVG
5	故障	1: 是 0: 否	APF/SVG
4	报警（预留）	1: 是 0: 否	
3	运行	1: 是 0: 否	APF/SVG
2	待机	1: 是 0: 否	APF/SVG
1	投入	1: 是 0: 否	APF/SVG
0	未投入	1: 是 0: 否	APF/SVG
定义2：故障信息			
bit	定义	备注	应用
15	急停	1: 是 0: 否	APF/SVG
14	负序输入	1: 是 0: 否	APF/SVG
13	通信异常（与控制）	1: 异常 0: 正常	
12	高通异常	1: 异常 0: 正常	APF/SVG
11	漏电流超限	1: 异常 0: 正常	APF/SVG
10	雷击	1: 异常 0: 正常	APF/SVG
9	控制器故障	1: 异常 0: 正常	APF/SVG
8	外同步失效	1: 异常 0: 正常	
7	预留	0	
6	预留	0	
5	预留	0	SVG
4	输入欠频	1: 故障 0: 正常	APF/SVG
3	输入过频	1: 故障 0: 正常	APF/SVG
2	输入缺相	1: 故障 0: 正常	APF/SVG

输入相序反

APF故障

CT变比故障

频率异常

保险丝故障

1	输入欠压	1：故障 0：正常	APF/SVG	输入电压异常
0	输入过压	1：故障 0：正常	APF/SVG	
定义3：单元故障				
bit	定义	备注	应用	
11~15	预留	0		
10	输出过载	1：故障 0：正常	APF/SVG	输出过载
9	驱动过热	1：故障 0：正常	APF/SVG	
8	驱动过流	1：故障 0：正常	APF/SVG	辅助电源故障
7	驱动欠压	1：故障 0：正常	APF/SVG	
6	软起交接故障	1：故障 0：正常	APF/SVG	
5	主交接故障	1：故障 0：正常	APF/SVG	风扇故障
4	电感过热	1：故障 0：正常	APF/SVG	
3	输出过热	1：故障 0：正常	APF/SVG	APF过温
2	输出过流	1：故障 0：正常	APF/SVG	APF过流
1	直流母线欠压	1：故障 0：正常	APF/SVG	APF母线过压
0	直流母线过压	1：故障 0：正常	APF/SVG	

定义4：电容器状态

bit	定义	备注	应用
12~15	预留	0	
11	电容器11	1: 投入 0: 切除	SVG
10	电容器10	1: 投入 0: 切除	SVG
9	电容器9	1: 投入 0: 切除	SVG
8	电容器8	1: 投入 0: 切除	SVG
7	电容器7	1: 投入 0: 切除	SVG
6	电容器6	1: 投入 0: 切除	SVG
5	电容器5	1: 投入 0: 切除	SVG
4	电容器4	1: 投入 0: 切除	SVG
3	电容器3	1: 投入 0: 切除	SVG
2	电容器2	1: 投入 0: 切除	SVG
1	电容器1	1: 投入 0: 切除	SVG
0	电容器0	1: 投入 0: 切除	SVG

定义5：电容器故障

bit	定义	备注	应用
4~15	预留	0	
3	缺相	1: 故障 0: 正常	SVG
2	过压	1: 故障 0: 正常	SVG

1	欠压	1：故障 0：正常	SVG
0	谐波超限	1：故障 0：正常	SVG

◆ 运行数据寄存器，地址范围0x0064~0x08ff，存储设备运行数据，支持功能码0x03

寄存器地址	含义	字节数	数据类型	单位	精度	备注(应用)
100	系统电压AB线有效值	2	uint16	V	0.1	APF/SVG
101	系统电压BC线有效值	2	uint16	V	0.1	APF/SVG
102	系统电压CA线有效值	2	uint16	V	0.1	APF/SVG
103	系统A相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
104	系统B相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
105	系统C相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
106	系统N相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
107	负载A相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
108	负载B相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
109	负载C相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
110	负载N相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
111	滤波器输出A相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
112	滤波器输出B相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
113	滤波器输出C相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
114	滤波器输出N相电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF/SVG
115	直流母线电压1	2	uint16	V	1	APF/SVG
116	直流母线电压2	2	uint16	V	1	APF/SVG
117	直流母线电压3	2	uint16	V	1	
118~129	预留					
130	系统A相电流THD	2	uint16	%	0.1	APF/SVG
131	系统B相电流THD	2	uint16	%	0.1	APF/SVG
132	系统C相电流THD	2	uint16	%	0.1	APF/SVG
133	系统侧A相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	SVG
134	系统侧A相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
135	系统侧A相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
136	系统侧A相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
137	系统侧A相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
138	系统侧A相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
139	系统侧A相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
140	系统侧A相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
141	系统侧A相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
142	系统侧A相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
143	系统侧A相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
144	系统侧A相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG

145	系统侧A相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
146	系统侧A相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
147	系统侧A相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
148	系统侧A相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
149	系统侧A相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
150	系统侧A相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
151	系统侧A相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
152	系统侧A相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
153	系统侧A相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
154	系统侧A相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
155	系统侧A相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
156	系统侧A相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
157	系统侧A相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
158	系统侧A相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
159	系统侧A相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
160	系统侧A相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
161	系统侧A相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
162	系统侧A相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
163	系统侧A相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
164	系统侧A相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
165	系统侧A相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
166	系统侧A相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
167	系统侧A相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
168	系统侧A相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
169	系统侧A相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
170	系统侧A相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
171	系统侧A相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
172	系统侧A相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
173	系统侧A相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
174	系统侧A相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
175	系统侧A相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
176	系统侧A相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
177	系统侧A相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
178	系统侧A相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
179	系统侧A相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
180	系统侧A相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG

181	系统侧A相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
182	系统侧A相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	SVG
183	系统侧B相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF
184	系统侧B相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
185	系统侧B相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
186	系统侧B相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
187	系统侧B相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
188	系统侧B相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
189	系统侧B相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
190	系统侧B相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
191	系统侧B相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
192	系统侧B相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
193	系统侧B相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
194	系统侧B相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
195	系统侧B相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
196	系统侧B相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
197	系统侧B相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
198	系统侧B相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
199	系统侧B相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
200	系统侧B相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
201	系统侧B相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
202	系统侧B相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
203	系统侧B相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
204	系统侧B相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
205	系统侧B相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
206	系统侧B相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
207	系统侧B相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
208	系统侧B相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
209	系统侧B相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
210	系统侧B相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
211	系统侧B相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
212	系统侧B相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
213	系统侧B相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
214	系统侧B相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
215	系统侧B相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
216	系统侧B相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

217	系统侧B相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
218	系统侧B相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
219	系统侧B相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
220	系统侧B相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
221	系统侧B相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
222	系统侧B相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
223	系统侧B相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
224	系统侧B相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
225	系统侧B相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
226	系统侧B相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
227	系统侧B相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
228	系统侧B相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
229	系统侧B相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
230	系统侧B相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
231	系统侧B相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
232	系统侧B相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
233	系统侧C相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF
234	系统侧C相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
235	系统侧C相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
236	系统侧C相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
237	系统侧C相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
238	系统侧C相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
239	系统侧C相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
240	系统侧C相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
241	系统侧C相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
242	系统侧C相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
243	系统侧C相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
244	系统侧C相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
245	系统侧C相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
246	系统侧C相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
247	系统侧C相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
248	系统侧C相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
249	系统侧C相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
250	系统侧C相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
251	系统侧C相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
252	系统侧C相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

253	系统侧C相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
254	系统侧C相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
255	系统侧C相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
256	系统侧C相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
257	系统侧C相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
258	系统侧C相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
259	系统侧C相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
260	系统侧C相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
261	系统侧C相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
262	系统侧C相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
263	系统侧C相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
264	系统侧C相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
265	系统侧C相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
266	系统侧C相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
267	系统侧C相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
268	系统侧C相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
269	系统侧C相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
270	系统侧C相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
271	系统侧C相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
272	系统侧C相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
273	系统侧C相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
274	系统侧C相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
275	系统侧C相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
276	系统侧C相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
277	系统侧C相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
278	系统侧C相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
279	系统侧C相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
280	系统侧C相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
281	系统侧C相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
282	系统侧C相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
283	系统侧N相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	
284	系统侧N相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
285	系统侧N相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
286	系统侧N相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
287	系统侧N相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
288	系统侧N相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

289	系统侧N相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
290	系统侧N相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
291	系统侧N相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
292	系统侧N相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
293	系统侧N相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
294	系统侧N相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
295	系统侧N相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
296	系统侧N相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
297	系统侧N相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
298	系统侧N相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
299	系统侧N相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
300	系统侧N相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
301	系统侧N相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
302	系统侧N相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
303	系统侧N相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
304	系统侧N相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
305	系统侧N相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
306	系统侧N相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
307	系统侧N相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
308	系统侧N相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
309	系统侧N相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
310	系统侧N相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
311	系统侧N相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
312	系统侧N相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
313	系统侧N相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
314	系统侧N相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
315	系统侧N相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
316	系统侧N相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
317	系统侧N相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
318	系统侧N相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
319	系统侧N相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
320	系统侧N相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
321	系统侧N相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
322	系统侧N相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
323	系统侧N相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
324	系统侧N相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

325	系统侧N相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
326	系统侧N相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
327	系统侧N相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
328	系统侧N相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
329	系统侧N相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
330	系统侧N相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
331	系统侧N相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
332	系统侧N相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
333~349	预留17寄存器					
350	负载侧A相电流THD	2	uint16	%	0.1	APF
351	负载侧B相电流THD	2	uint16	%	0.1	APF
352	负载侧C相电流THD	2	uint16	%	0.1	APF
353	负载侧A相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF
354	负载侧A相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
355	负载侧A相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
356	负载侧A相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
357	负载侧A相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
358	负载侧A相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
359	负载侧A相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
360	负载侧A相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
361	负载侧A相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
362	负载侧A相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
363	负载侧A相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
364	负载侧A相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
365	负载侧A相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
366	负载侧A相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
367	负载侧A相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
368	负载侧A相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
369	负载侧A相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
370	负载侧A相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
371	负载侧A相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
372	负载侧A相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
373	负载侧A相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
374	负载侧A相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
375	负载侧A相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
376	负载侧A相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

377	负载侧A相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
378	负载侧A相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
379	负载侧A相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
380	负载侧A相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
381	负载侧A相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
382	负载侧A相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
383	负载侧A相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
384	负载侧A相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
385	负载侧A相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
386	负载侧A相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
387	负载侧A相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
388	负载侧A相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
389	负载侧A相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
390	负载侧A相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
391	负载侧A相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
392	负载侧A相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
393	负载侧A相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
394	负载侧A相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
395	负载侧A相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
396	负载侧A相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
397	负载侧A相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
398	负载侧A相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
399	负载侧A相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
400	负载侧A相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
401	负载侧A相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
402	负载侧A相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
403	负载侧B相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF
404	负载侧B相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
405	负载侧B相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
406	负载侧B相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
407	负载侧B相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
408	负载侧B相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
409	负载侧B相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
410	负载侧B相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
411	负载侧B相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
412	负载侧B相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

413	负载侧B相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
414	负载侧B相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
415	负载侧B相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
416	负载侧B相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
417	负载侧B相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
418	负载侧B相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
419	负载侧B相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
420	负载侧B相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
421	负载侧B相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
422	负载侧B相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
423	负载侧B相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
424	负载侧B相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
425	负载侧B相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
426	负载侧B相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
427	负载侧B相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
428	负载侧B相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
429	负载侧B相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
430	负载侧B相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
431	负载侧B相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
432	负载侧B相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
433	负载侧B相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
434	负载侧B相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
435	负载侧B相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
436	负载侧B相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
437	负载侧B相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
438	负载侧B相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
439	负载侧B相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
440	负载侧B相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
441	负载侧B相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
442	负载侧B相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
443	负载侧B相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
444	负载侧B相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
445	负载侧B相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
446	负载侧B相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
447	负载侧B相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
448	负载侧B相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

449	负载侧B相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
450	负载侧B相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
451	负载侧B相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
452	负载侧B相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
453	负载侧C相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	APF
454	负载侧C相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
455	负载侧C相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
456	负载侧C相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
457	负载侧C相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
458	负载侧C相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
459	负载侧C相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
460	负载侧C相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
461	负载侧C相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
462	负载侧C相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
463	负载侧C相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
464	负载侧C相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
465	负载侧C相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
466	负载侧C相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
467	负载侧C相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
468	负载侧C相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
469	负载侧C相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
470	负载侧C相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
471	负载侧C相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
472	负载侧C相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
473	负载侧C相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
474	负载侧C相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
475	负载侧C相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
476	负载侧C相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
477	负载侧C相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	APF
478	负载侧C相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
479	负载侧C相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
480	负载侧C相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
481	负载侧C相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
482	负载侧C相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
483	负载侧C相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
484	负载侧C相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

485	负载侧C相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
486	负载侧C相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
487	负载侧C相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
488	负载侧C相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
489	负载侧C相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
490	负载侧C相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
491	负载侧C相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
492	负载侧C相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
493	负载侧C相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
494	负载侧C相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
495	负载侧C相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
496	负载侧C相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
497	负载侧C相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
498	负载侧C相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
499	负载侧C相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
500	负载侧C相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
501	负载侧C相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
502	负载侧C相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
503	负载侧N相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	
504	负载侧N相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
505	负载侧N相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
506	负载侧N相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
507	负载侧N相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
508	负载侧N相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
509	负载侧N相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
510	负载侧N相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
511	负载侧N相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
512	负载侧N相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
513	负载侧N相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
514	负载侧N相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
515	负载侧N相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
516	负载侧N相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
517	负载侧N相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
518	负载侧N相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
519	负载侧N相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
520	负载侧N相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

521	负载侧N相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
522	负载侧N相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
523	负载侧N相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
524	负载侧N相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
525	负载侧N相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
526	负载侧N相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
527	负载侧N相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
528	负载侧N相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
529	负载侧N相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
530	负载侧N相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
531	负载侧N相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
532	负载侧N相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
533	负载侧N相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
534	负载侧N相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
535	负载侧N相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
536	负载侧N相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
537	负载侧N相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
538	负载侧N相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
539	负载侧N相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
540	负载侧N相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
541	负载侧N相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
542	负载侧N相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
543	负载侧N相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
544	负载侧N相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
545	负载侧N相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
546	负载侧N相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
547	负载侧N相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
548	负载侧N相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
549	负载侧N相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
550	负载侧N相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
551	负载侧N相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
552	负载侧N相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
553~369	预留17寄存器					
570	滤波器输出侧A相电流THD	2	uint16	%	0.1	
571	滤波器输出侧B相电流THD	2	uint16	%	0.1	
572	滤波器输出侧C相电流THD	2	uint16	%	0.1	

573	滤波器输出A相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	
574	滤波器输出A相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
575	滤波器输出A相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
576	滤波器输出A相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
577	滤波器输出A相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
578	滤波器输出A相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
579	滤波器输出A相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
580	滤波器输出A相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
581	滤波器输出A相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
582	滤波器输出A相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
583	滤波器输出A相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
584	滤波器输出A相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
585	滤波器输出A相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
586	滤波器输出A相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
587	滤波器输出A相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
588	滤波器输出A相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
589	滤波器输出A相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
590	滤波器输出A相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
591	滤波器输出A相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
592	滤波器输出A相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
593	滤波器输出A相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
594	滤波器输出A相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
595	滤波器输出A相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
596	滤波器输出A相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
597	滤波器输出A相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
598	滤波器输出A相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
599	滤波器输出A相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
600	滤波器输出A相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
601	滤波器输出A相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
602	滤波器输出A相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
603	滤波器输出A相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
604	滤波器输出A相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
605	滤波器输出A相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
606	滤波器输出A相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
607	滤波器输出A相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
608	滤波器输出A相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

609	滤波器输出A相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
610	滤波器输出A相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
611	滤波器输出A相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
612	滤波器输出A相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
613	滤波器输出A相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
614	滤波器输出A相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
615	滤波器输出A相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
616	滤波器输出A相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
617	滤波器输出A相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
618	滤波器输出A相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
619	滤波器输出A相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
620	滤波器输出A相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
621	滤波器输出A相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
622	滤波器输出A相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
623	滤波器输出B相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	
624	滤波器输出B相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
625	滤波器输出B相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
626	滤波器输出B相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
627	滤波器输出B相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
628	滤波器输出B相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
629	滤波器输出B相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
630	滤波器输出B相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
631	滤波器输出B相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
632	滤波器输出B相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
633	滤波器输出B相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
634	滤波器输出B相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
635	滤波器输出B相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
636	滤波器输出B相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
637	滤波器输出B相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
638	滤波器输出B相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
639	滤波器输出B相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
640	滤波器输出B相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
641	滤波器输出B相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
642	滤波器输出B相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
643	滤波器输出B相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
644	滤波器输出B相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

645	滤波器输出B相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
646	滤波器输出B相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
647	滤波器输出B相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
648	滤波器输出B相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
649	滤波器输出B相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
650	滤波器输出B相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
651	滤波器输出B相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
652	滤波器输出B相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
653	滤波器输出B相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
654	滤波器输出B相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
655	滤波器输出B相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
656	滤波器输出B相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
657	滤波器输出B相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
658	滤波器输出B相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
659	滤波器输出B相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
660	滤波器输出B相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
661	滤波器输出B相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
662	滤波器输出B相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
663	滤波器输出B相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
664	滤波器输出B相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
665	滤波器输出B相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
666	滤波器输出B相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
667	滤波器输出B相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
668	滤波器输出B相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
669	滤波器输出B相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
670	滤波器输出B相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
671	滤波器输出B相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
672	滤波器输出B相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
673	滤波器输出C相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	
674	滤波器输出C相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
675	滤波器输出C相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
676	滤波器输出C相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
677	滤波器输出C相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
678	滤波器输出C相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
679	滤波器输出C相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
680	滤波器输出C相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

681	滤波器输出C相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
682	滤波器输出C相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
683	滤波器输出C相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
684	滤波器输出C相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
685	滤波器输出C相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
686	滤波器输出C相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
687	滤波器输出C相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
688	滤波器输出C相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
689	滤波器输出C相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
690	滤波器输出C相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
691	滤波器输出C相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
692	滤波器输出C相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
693	滤波器输出C相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
694	滤波器输出C相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
695	滤波器输出C相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
696	滤波器输出C相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
697	滤波器输出C相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
698	滤波器输出C相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
699	滤波器输出C相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
700	滤波器输出C相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
701	滤波器输出C相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
702	滤波器输出C相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
703	滤波器输出C相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
704	滤波器输出C相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
705	滤波器输出C相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
706	滤波器输出C相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
707	滤波器输出C相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
708	滤波器输出C相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
709	滤波器输出C相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
710	滤波器输出C相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
711	滤波器输出C相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
712	滤波器输出C相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
713	滤波器输出C相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
714	滤波器输出C相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
715	滤波器输出C相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
716	滤波器输出C相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

717	滤波器输出C相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
718	滤波器输出C相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
719	滤波器输出C相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
720	滤波器输出C相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
721	滤波器输出C相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
722	滤波器输出C相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
723	滤波器输出N相基波电流有效值	2	uint16	A	0.1	
724	滤波器输出N相2次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
725	滤波器输出N相3次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
726	滤波器输出N相4次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
727	滤波器输出N相5次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
728	滤波器输出N相6次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
729	滤波器输出N相7次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
730	滤波器输出N相8次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
731	滤波器输出N相9次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
732	滤波器输出N相10次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
733	滤波器输出N相11次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
734	滤波器输出N相12次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
735	滤波器输出N相13次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
736	滤波器输出N相14次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
737	滤波器输出N相15次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
738	滤波器输出N相16次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
739	滤波器输出N相17次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
740	滤波器输出N相18次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
741	滤波器输出N相19次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
742	滤波器输出N相20次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
743	滤波器输出N相21次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
744	滤波器输出N相22次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
745	滤波器输出N相23次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
746	滤波器输出N相24次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
747	滤波器输出N相25次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
748	滤波器输出N相26次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
749	滤波器输出N相27次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
750	滤波器输出N相28次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
751	滤波器输出N相29次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
752	滤波器输出N相30次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	

753	滤波器输出N相31次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
754	滤波器输出N相32次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
755	滤波器输出N相33次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
756	滤波器输出N相34次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
757	滤波器输出N相35次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
758	滤波器输出N相36次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
759	滤波器输出N相37次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
760	滤波器输出N相38次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
761	滤波器输出N相39次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
762	滤波器输出N相40次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
763	滤波器输出N相41次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
764	滤波器输出N相42次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
765	滤波器输出N相43次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
766	滤波器输出N相44次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
767	滤波器输出N相45次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
768	滤波器输出N相46次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
769	滤波器输出N相47次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
770	滤波器输出N相48次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
771	滤波器输出N相49次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
772	滤波器输出N相50次谐波电流分量	2	uint16	A	0.1	
773~789	预留17寄存器					
790	负载侧A相有功功率	2	uint16	kW	0.1	
791	负载侧B相有功功率	2	uint16	kW	0.1	
792	负载侧C相有功功率	2	uint16	kW	0.1	
793	负载侧A相无功功率	2	uint16	kVar	0.1	
794	负载侧B相无功功率	2	uint16	kVar	0.1	
795	负载侧C相无功功率	2	uint16	kVar	0.1	
796	负载侧A相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	
797	负载侧B相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	
798	负载侧C相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	
799	负载侧A相功率因数PF	2	uint16	%	0.1	
800	负载侧B相功率因数PF	2	uint16	%	0.1	
801	负载侧C相功率因数PF	2	uint16	%	0.1	
802	负载侧A相基波功率因数DPF	2	uint16	%	0.1	
803	负载侧B相基波功率因数DPF	2	uint16	%	0.1	
804	负载侧C相基波功率因数DPF	2	uint16	%	0.1	

805	负载侧总有功功率	2	uint16	kW	0.1	
806	负载侧总无功功率	2	uint16	kVar	0.1	
807	负载侧总视在功率	2	uint16	kVA	0.1	
808	负载侧功率因数PF	2	uint16	%	0.1	
809	负载侧基波功率因数DPF	2	uint16	%	0.1	
810~818	预留10寄存器					
820	滤波器输出侧A相有功功率	2	uint16	kW	0.1	
821	滤波器输出侧B相有功功率	2	uint16	kW	0.1	
822	滤波器输出侧C相有功功率	2	uint16	kW	0.1	
823	滤波器输出侧A相无功功率	2	uint16	kVar	0.1	
824	滤波器输出侧B相无功功率	2	uint16	kVar	0.1	
825	滤波器输出侧C相无功功率	2	uint16	kVar	0.1	
826	滤波器输出侧A相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	
827	滤波器输出侧B相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	
828	滤波器输出侧C相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	
829	滤波器输出侧A相功率因数PF	2	uint16	%	0.1	
830	滤波器输出侧B相功率因数PF	2	uint16	%	0.1	
831	滤波器输出侧C相功率因数PF	2	uint16	%	0.1	
832	滤波器输出侧A相基波功率因数DP	2	uint16	%	0.1	
833	滤波器输出侧B相基波功率因数DP	2	uint16	%	0.1	
834	滤波器输出侧C相基波功率因数DP	2	uint16	%	0.1	
835	滤波器输出侧总有功功率	2	uint16	kW	0.1	
836	滤波器输出侧总无功功率	2	uint16	kVar	0.1	
837	滤波器输出侧总视在功率	2	uint16	kVA	0.1	
838	滤波器输出侧功率因数PF	2	uint16	%	0.1	
839	滤波器输出侧基波功率因数DPF	2	uint16	%	0.1	
840~848	预留10寄存器					
850	系统A相有功功率	2	uint16	kW	0.1	TSVG/APF
851	系统B相有功功率	2	uint16	kW	0.1	TSVG/APF
852	系统C相有功功率	2	uint16	kW	0.1	TSVG/APF
853	系统A相无功功率	2	int16	kVar	0.1	TSVG/APF
854	系统B相无功功率	2	int16	kVar	0.1	TSVG/APF
855	系统C相无功功率	2	int16	kVar	0.1	TSVG/APF
856	系统A相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	TSVG/APF
857	系统B相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	TSVG/APF
858	系统C相视在功率	2	uint16	kVA	0.1	TSVG/APF

859	系统A相功率因数PF	2	int16	%	0.1	
860	系统B相功率因数PF	2	int16	%	0.1	
861	系统C相功率因数PF	2	int16	%	0.1	
862	系统A相基波功率因数DPF	2	int16	%	0.1	TSVG/APF
863	系统B相基波功率因数DPF	2	int16	%	0.1	TSVG/APF
864	系统C相基波功率因数DPF	2	int16	%	0.1	TSVG/APF
865	系统总有功功率	2	uint16	kW	0.1	APF
866	系统总无功功率	2	int16	kVar	0.1	APF
867	系统总视在功率	2	uint16	kVA	0.1	APF
868	系统基波功率因数DPF	2	int16	%	0.1	APF/SVG
869	系统功率因数PF	2	int16	%	0.1	
870~878	预留10寄存器					
880	系统A相电压THD	2	uint16	%	0.1	APF/SVG
881	系统B相电压THD	2	uint16	%	0.1	APF/SVG
882	系统C相电压THD	2	uint16	%	0.1	APF/SVG
883	系统频率	2	uint16	Hz	0.01	
884	系统总畸变率	2	uint16	%	0.1	APF/SVG
885	三相电流不平衡度	2	uint16	%	0.1	APF/SVG

◆ 控制操作寄存器地址范围0x0900~0x0fff，支持功能码0x06

寄存器地址	含义	字节数	数据类型	应用
0x0900 (2304)	【0xFF00】启动【0x0000】停机	2	uint16	APF/SVG
2305	【0xFF00】投入【0x0000】切除	2	uint16	APF/SVG
2306	【0xFF00】复位	2	uint16	APF/SVG
2307	【0xFF00】参数存储	2	uint16	APF/SVG
2308	1#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2309	2#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2310	3#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2311	4#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2312	5#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2313	6#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2314	7#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2315	8#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2316	9#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2317	10#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2318	11#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG
2319	12#电容器组投入【0xFF00】切除【0x0000】		uint16	SVG

◆ 参数寄存器，地址范围0x1000~0x1fff，支持功能码0x03，0x06，0x10

寄存器地址	含义	字节数	数据类型	数据范围	默认值	备注	应用
并机策略参数							
4096	并机数量	2	uint16	1~6	1		APF/SVG
用户设置参数							
4100	工作模式	2	uint16	1或2	1	【1】手动运行 【2】自动运行	APF (SVG)
4101	目标功率因数	2	int16	- 0.99~ - 0.70 0.70~1.00		X100	APF (SVG)
4102	互感器变比	2	uint16	1~1800	100	X1	APF (SVG)
4103	互感器方向	2	uint16	1或2	1	【1】正向 【2】反向	APF (SVG)
4104	预留	2	uint16				
4105	预留	2	uint16				
06~4109	预留	2	uint16				
4110	变压器原边电压	2	uint16	【1】10kV 【2】6kV			APF (SVG)
4111	变压器副边电压	2	uint16	【1】400V			APF (SVG)
4112	变压器容量【kVA】	2	uint16	0~100			APF (SVG)
4113	短路电压【%】	2	uint16	0.0~100.0		*10	APF (SVG)
4114	空载电流【%】	2	uint16	0.0~100.0		*10	APF (SVG)
4115	空载损耗【kW】	2	uint16	0.0~100.0		*10	APF (SVG)
4116	铜损【kW】	2	uint16	0.0~100.0		*10	APF (SVG)
4117~4119	预留	2	uint16				
4120	补偿系数	2	uint16	0~1.10	0.5	X100	APF/SVG
4121	补偿方式	2	uint16	1~4	2	【1】设定次谐波 【2】谐波和无功 【3】不平衡 【4】全补	APF/SVG
4122	补偿选项	2	uint16	见定义3			APF/SVG
4123	补偿选项	2	uint16	见定义2			APF/SVG
4124	补偿选项	2	uint16	见定义1			APF/SVG
4125	预留	2	uint16				
4126	预留	2	uint16				
4127	预留	2	uint16				
4128~4130	预留	2	uint16				
4131	基波相位补偿	2	uint16	0~360	1		APF/SVG

4132	2次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF/SVG
4133	3次谐波相位	2	uint16	0~360	7		APF/SVG
4134	4次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF/SVG
4135	5次谐波相位	2	uint16	0~360	20		APF/SVG
4136	7次谐波相位	2	uint16	0~360	28		APF/SVG
4137	9次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4138	11次谐波相位	2	uint16	0~360	47		APF/SVG
4139	13次谐波相位	2	uint16	0~360	50		APF/SVG
4140	15次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4141	17次谐波相位	2	uint16	0~360	75		APF
4142	19次谐波相位	2	uint16	0~360	80		APF
4143	23次谐波相位	2	uint16	0~360	95		APF
4144	25次谐波相位	2	uint16	0~360	99		APF
4145	29次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4146	31次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4147	35次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4148	37次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4149	41次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4150	43次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4151	47次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4152	49次谐波相位	2	uint16	0~360	1		APF
4153	无功相位	2	uint16	0~360	0		APF/SVG
4154	负序相位	2	uint16	0~360	0		APF/SVG
4155	5次零序相位	2	uint16	0~360	1		APF/SVG
4156	预留	2	uint16				
4157	预留	2	uint16				
4158	预留	2	uint16				
4159	预留	2	uint16				
4160	基波幅值系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4161	2次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4162	3次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4163	4次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4164	5次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4165	7次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4166	9次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4167	11次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG

4168	13次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4169	15次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4170	17次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4171	19次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4172	23次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4173	25次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4174	29次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4175	31次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4176	35次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4177	37次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4178	41次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4179	43次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4180	47次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4181	49次谐波系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF
4182	无功系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4183	负序幅值系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4184	5次零序幅值系数	2	uint16	0.00~2.00	1	x100	APF/SVG
4185	预留						
4186	预留						
4187	预留						
4188	预留						
4189	预留						
4190	投切延时[s]	2	uint16	0~180			SVG
4191	输出回路	2	uint16	0~12			SVG

4192	输出编码	2	uint16	【1】 1:1:1:1 …:1 【2】 1:2:2:2 …:2 【3】 1:2:4:4 …:4 【4】 1:2:4:8 …:8 【5】 1:1:2:2 …:2 【6】 1:1:2:4 …:4 【7】 1:1:2:4:8 …:8 【8】 1:2:3:3 …:3 【9】 1:2:3:6 …:6 【10】 1:1:2:3:6…:3 【11】 1:1:2:3:6…:6			SVG
4193	第一步容量[kvar]	2	uint16	1.0~200.0		x10	SVG
4194	畸变率保护阈值[%]	2	uint16	1.0~100.0		x10	SVG
4249	。。。预留						
厂家设置参数							
4250	过载限流值[A]	2	uint16	【1】 60 【2】 80 【3】 160	【1】 50 【2】 75 【3】 150		APF/SVG
4251	直流母线电压[V]	2	uint16	100~1200	750		APF/SVG
4252	空载电流设置	2	uint16	1或1	2	【1】 启动 【2】 屏蔽	APF/SVG
4253	空载电流值[A]	2	uint16	0~100	2		APF/SVG
4254	母线相位	2	uint16	0~360	2		APF/SVG
4255	机型设置	2	uint16			【1】 35kvar 【2】 50kvar 【3】 100kvar	APF/SVG
4256	制式选择	2	uint16	1或2	2	【1】 三相三线 【2】 三相四线	APF/SVG
4257	直流母线欠压保护	2	uint16	1或2	1	【1】 启动 【2】 屏蔽	APF/SVG
4258	控制方式	2	uint16	1或2或3	1	【1】 检测负载电 流 【2】 检测电网电 流 【3】 功率因数控 制	APF/SVG

4259	功能设置	2	uint16	1或2	1	【1】补偿器 【2】谐波/无功源 MAC 自老化（只能 选择1不能选择0） 选择其他方式 其值自动变为0	APF/SVG
4260	交流电压输入	2	uint16	220~800	400		APF (SVG)
4261	变压器补偿功能	2	uint16	【1】使能 【2】禁用			APF/SVG
4262	TSC控制功能	2	uint16	【1】使能 【2】禁用			SVG
完							

定义1			
bit	定义	备注	
15		1：选中0：未选	
14		1：选中0：未选	
13		1：选中0：未选	
12	13次	1：选中0：未选	APF/SVG
11		1：选中0：未选	
10	11次	1：选中0：未选	APF/SVG
9		1：选中0：未选	
8		1：选中0：未选	
7		1：选中0：未选	
6	7次	1：选中0：未选	APF/SVG
5		1：选中0：未选	
4	5次	1：选中0：未选	APF/SVG
3	4次	1：选中0：未选	APF/SVG
2	3次	1：选中0：未选	APF/SVG
1	2次	1：选中0：未选	APF/SVG
0	预留	1：选中0：未选	
定义2			
bit	定义	备注	
15	47次	1：选中0：未选	APF
14	43次	1：选中0：未选	APF
13	41次	1：选中0：未选	APF
12	37次	1：选中0：未选	APF
11	35次	1：选中0：未选	APF
10	31次	1：选中0：未选	APF
9	29次	1：选中0：未选	APF

无功（与其他次可
同时选）必须也选
49次（值为1时补
不平衡补偿（与其
他次数可同时选，
值为1时补偿）

8	25次	1：选中0：未选	APF
7		1：选中0：未选	
6	23次	1：选中0：未选	APF
5		1：选中0：未选	
4		1：选中0：未选	
3		1：选中0：未选	
2	19次	1：选中0：未选	APF
1		1：选中0：未选	
0	17次	1：选中0：未选	APF
定义3			
bit	定义	备注	
15	预留	1：选中0：未选	
14	预留	1：选中0：未选	
13	预留	1：选中0：未选	
12	预留	1：选中0：未选	
11	预留	1：选中0：未选	
10	预留	1：选中0：未选	
9	预留	1：选中0：未选	
8	预留	1：选中0：未选	
7	预留	1：选中0：未选	
6	预留	1：选中0：未选	
5	谐波	1：选中0：未选	APF/SVG
4	5次零序	1：选中0：未选	APF/SVG
3	基波零序	1：选中0：未选	APF/SVG
2	负序	1：选中0：未选	APF/SVG
1	无功	1：选中0：未选	APF/SVG
0	49次	1：选中0：未选	APF

无功（与其他次可
同时选）必须也选
49次（值为1时补