修订记录

1、基本要求

波特率：9600
起始位：1 位
数据位：8 位
停止位：1 位
奇偶校验：无
传输方式

地址	功能代码	数据数量	数据 1	…	数据 n	CRC 低字节	CRC 高字节
地址域	功能域	数据域				错误检测域	

注：

1、每两个字符之间发送或者接收的时间间隔不能超过 1.5 倍 字符传输时间，如果两个字 元时间间隔超过了 3.5 倍的字符传输时间，依规定就认为一笔数据已经接收完毕，新的一笔数据传输开始；两个数据包间隔时间不可小于 350ms，建议 500ms

MODBUS message

Start	Address	Function	Data	CRC Check	End
≥ 3.5 char	8 bits	8 bits	N x 8 bits	16 bits	≥ 3.5 char

2、指令说明

1. 读保持缓存器（03 代码）			
数据范围：			
说明：	读取保持缓存器的值（读取的是整型变量或状态量）		
请求：			
从机地址	1 BYTE	1～8(模块地址,低四位)	
功能码	1 BYTE	0X03	
起始地址（Hi）	1 BYTE		
起始地址（Lo）	1 BYTE		
读取数量（Hi）	1 BYTE		最多 70 个数据 (140byte)
读取数量（Lo）	1 BYTE		
CRC（LOW）	1 BYTE		
CRC（HIGH）	1 BYTE		

回应：			
从机地址	1 BYTE	1～8(模块地址,低四位)	
功能码	1 BYTE	0X03	
字节计数	1 BYTE	2*N	
输入状态	2*N BYTE	N VALUE	
CRC（LOW）	1 BYTE		
CRC（HIGH）	1 BYTE		
错误 回应：			
从机地址	1 BYTE	1～8(模块地址,低四位)	
功能码	1 BYTE	0X83	
错误代码	1 BYTE	0x01 or 0x02 or 0x03	
CRC（LOW）	1 BYTE		
CRC（HIGH）	1 BYTE		
举例说明：从 1 号模块 5 号从机，0X0005-0X0006 读数据 0X0020，0X0035			
请求		**回应**	
域名	数据（hex）	域名	数据（hex）
从机地址	0X15	从机地址	0X15
功能码	0X03	功能码	0X03
起始地址(Hi)	0X00	字节计数	0X04
起始地址(Lo)	0X05	缓存器 1(Hi)	0X00
读取数量(Hi)	0X00	缓存器 1(Lo)	0X20
读取数量(Lo)	0X02	缓存器 2(Hi)	0X00
CRC（LOW）	1 BYTE	缓存器 2(Lo)	0X35
CRC（HIGH）	1 BYTE	CRC（LOW）	1 BYTE
		CRC（HIGH）	1 BYTE

注：从机地址包括两部分：低 4 位为模块内地址（1～8），高 4 位为模块地址 1~16(转接板地址)，例如查询 1 号模块（1 号转接板）3 号机，则从机地址为 0X13;

2. 设置单个保持缓存器（06 代码）			
数据范围：			
说明：	设置保持缓存器的值（设置的是整型变量或状态量）		
请求：			
从机地址	1 BYTE	1～8(模块地址,低四位)	
功能码	1 BYTE	0X06	
设置地址（Hi）	1 BYTE		
设置地址（Lo）	1 BYTE		
设置内容（Hi）	1 BYTE		
设置内容（Lo）	1 BYTE		

CRC（LOW）	1 BYTE		
CRC（HIGH）	1 BYTE		
回应：			
从机地址	1 BYTE	1～8(模块地址,低四位)	
功能码	1 BYTE	0X06	
设置地址（Hi）	1 BYTE		
设置地址（Lo）	1 BYTE		
设置内容（Hi）	1 BYTE		
设置内容（Lo）	1 BYTE		
CRC（LOW）	1 BYTE		
CRC（HIGH）	1 BYTE		
错误 回应			
从机地址	1 BYTE	1～8(模块地址,低四位)	
功能码	1 BYTE	0X86	
错误代码	1 BYTE	0x1 or 0x2 or 0x3	
CRC（LOW）	1 BYTE		
CRC（HIGH）	1 BYTE		

举例：设置从 1 模块 1 号从机,0X001D(设定温度)保持缓存器内容为 0X0034

请求		**回应**	
域名称	数据（hex）	域名称	数据（hex）
从机地址	11	从机地址	11
功能码	06	功能码	06
设置地址(Hi)	00	设置地址 (Hi)	00
设置地址(Lo)	1D	设置地址 (Lo)	1D
设置内容(Hi)	0x00	设置内容(Hi)	0x00
设置内容(Lo)	0x34	设置内容(Lo)	0x34
CRC（LOW）	1 BYTE	CRC（LOW）	1 BYTE
CRC（HIGH）	1 BYTE	CRC（HIGH）	1 BYTE

注：从机地址包括两部分：低 4 位为模块内地址（1～8），高 4 位为模块地址 1~16(转接板地址)，例如查询 1 号模块 1 号机，则从机地址为 0X11;

2、异常码

0X01：功能码异常；

0X02：地址值异常；

0X03：数据段数据无效异常；

3、CRC16 校验计算说明

(1). 设置 CRC 寄存器，并给其赋值 FFFF(hex)；

(2). 将数据的第一个 8-bit 字符与 16 位 CRC 寄存器的低 8 位进行异或，并把结果存入 CRC 寄存器；
(3). CRC 寄存器向右移一位，MSB 补零，移出并检查 LSB；
(4). 如果 LSB 为 0，重复第三步；若 LSB 为 1，CRC 寄存器与多项式码（A001）相异或；
(5). 重复第 3 与第 4 步直到 8 次移位全部完成。此时一个 8-bit 数据处理完毕；
(6). 重复第 2 至第 5 步直到所有数据全部处理完成；
(7). 最终 CRC 寄存器的内容即为 CRC 值。

以 05（hex）为例说明：

FFFF→CRC
CRC 异或 05→FFFA→CRC
CRC 右移 1→7FFD→CRC，LSB=0　　一次移位
因 LSB=0，CRC 右移 1→3FFE→CRC，LSB=1　　二次移位
因 LSB=1，CRC 异或 A001→9FFF→CRC
CRC 右移 1→4FFF→CRC，LSB=1　　三次移位
因 LSB=1，CRC 异或 A001→EFFE→CRC
CRC 右移 1→77FF→CRC，LSB=0　　四次移位
因 LSB=0，CRC 右移 1→3BFF→CRC，LSB=1　　五次移位
因 LSB=1，CRC 异或 A001→9BFE→CRC
CRC 右移 1→4DFF→CRC，LSB=0　　六次移位
因 LSB=0，CRC 右移 1→26FF→CRC，LSB=1　　七次移位
因 LSB=1，CRC 异或 A001→86FE→CRC
CRC 右移 1→437F→CRC，LSB=0　　八次移位
CRC=437F（HEX），CRC（Hi）=43（hex），CRC（Lo）=7F（hex）

地址分配表

地址	内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
控制板状态： 只能进行读取的参数不能更改和设置						
从机机板的温度值： 01~20：实际值=寄存器值/10，即带一位小数数据。						
01	环境　温度　(signed char)	00	-	-30~125	R	℃
02	进水　温度　(signed char)	00	-	-30~125	R	℃
03	出水　温度　(signed char)	00	-	-30~125	R	℃
04	预留　温度　(signed char)	00	-	-30~125	R	℃
05	盘管 1　温度　(signed char)	00	-	-30~125	R	℃
06	盘管 2　温度　(signed char)	00	-	-30~125	R	℃

地址分配表

地址	内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
07	吸气 1 温度 (signed char)	00	-	-30~125	R	℃
08	吸气 2 温度 (signed char)	00	-	-30~125	R	℃
09	排气 1 温度	00	-	20~135	R	℃
10	排气 2 温度	00	-	20~135	R	℃
11	制冷时，制冷进 1 温度 热水时，水箱温度	00	-	-30~125	R	℃
12	制冷时，制冷进 2 温度 热水时，末端回水温度	00	-	-30~125	R	℃
13	中冷进温度 1	00	-	-30~125	R	℃
14	中冷进温度 2	00	-	-30~125	R	℃
15	中冷出温度 1	00	-	-30~125	R	℃
16	中冷出温度 2	00	-	-30~125	R	℃
17	（未使用作为预留）	00	-	0~255	R	℃
18	（未使用作为预留）	00	-	0~255	R	℃
19	压机 1 电流	0	1	0~255	R	-
20	压机 2 电流	0	1	0~255	R	-
21	电子膨胀阀开度 1 主路	0	1	0~255	R	-
22	电子膨胀阀开度 2 主路	0	1	0~255	R	-
23	电子膨胀阀开度 1 辅路	0	1	0~255	R	-
24	电子膨胀阀开度 2 辅路	0	1	0~255	R	-
25	故障代码（H1~H6） 为 0 时，表示无故障 为 1 时，表示环境故障（对应 H1.B0） …… 为 9 时，表示排气 1 温度故障（对应 H2.B0） …… 为 41 时，表示进出温差过高故障（对应 H6.B0）	0	1	0~255	R	-
从机机板的状态情况：						
26 H1	B0(T1) 环境温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B1 进水温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B2 出水温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B3 预留温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B4(T2) 盘管 1 温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-

地址分配表

地址		内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
	B5(T3)	盘管 2 温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B6(T4)	吸气 1 温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B7(T5)	吸气 2 温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B0(T6)	排气 1 温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B1(T7)	排气 2 温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B2(T11)	制冷时， 制冷进 1 温度状态 （0 正常，1 故障） 热水时， 水箱温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
27 H2	B3(T12)	制冷时， 制冷进 2 温度状态 （0 正常，1 故障） 热水时， 末端回水温度状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B4(T13)	中冷进温度 1 状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B5(T14)	中冷进温度 2 状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B6(T15)	中冷出温度 1 状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B7(T16)	中冷出温度 2 状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B0(E03)	出水温度过高故障 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B1(E04)	出水温度过低故障 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B2	预留 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	
	B3	预留 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
28 H3	B4	预留 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	
	B5(E66)	欠压过压故障 （0 正常，1 故障）	00	-	0~1	R	-
	B6(E11)	制冷进 1 温度过低状态（0 正常，1 故障）	00	-	0~1	R	-
	B7(E12)	制冷进 2 温度过低状态（0 正常，1 故障）	00	-	0~1	R	-
	B0(E14)	低压开关 1 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B1(E24)	低压开关 2 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B2	低压开关 3 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
29 H4	B3	低压开关 4 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B4(E13)	高压开关 1 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B5(E23)	高压开关 2 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B6	高压开关 3 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B7	高压开关 4 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-

地址分配表

地址		内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
30 H5	B0(E16)	过流开关 1 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B1(E26)	过流开关 2 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B2	过流开关 3 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B3	过流开关 4 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B4(E17)	排气保护 1 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B5(E27)	排气保护 2 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B6	排气保护 3 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B7	排气保护 4 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
31 H6	B0(E09)	进出温差过高状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B1(E01)	缺相或逆相 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B2(E05)	水流开关 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B3	水压开关 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B4(E77)	低水位开关 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B5	高水位开关 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B6	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B7	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
32 H7	B0	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B1	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B2	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B3	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B4	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B5	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B6	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B7	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
33 H8	B0	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B1	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B2	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B3	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B4	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B5	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B6	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B7	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B0	联动开关 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-

地址分配表

地址		内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
34 H9	B1	逆相状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B2	缺相 B 状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B3	缺相 C 状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B4	有故障锁定需要报警（0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B5	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B6	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B7	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
35 H10	B0	EE24C02 的好坏 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B1	化霜 （0 不在，1 在）	0	-	0~1	R	-
	B2	防冻 （0 不在，1 在）	0	-	0~1	R	-
	B3(E00)	通信状态 （0 正常，1 故障）	0	-	0~1	R	-
	B4	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B5	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B6	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B7	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
36 R1	B0	压缩机 1 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B1	压缩机 2 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B2	压缩机 3 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B3	压缩机 4 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B4	换向阀 1 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B5	风机高 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B6	风机低 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B7	循环泵 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
37 R2	B0	进水泵 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B1	回水阀 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B2	辅电 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B3	报警 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B4	喷淋阀 1 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B5	喷淋阀 2 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B6	喷淋阀 3 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B7	喷淋阀 4 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
38 R3	B0	增焓阀 1 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B1	除霜电加热 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B2	增焓阀 2 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-

地址分配表

地址		内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
	B3	换向阀 2 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B4	旁通阀 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R	-
	B5	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B6	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
	B7	（未使用作为预留）	0	-	0~1	R	-
可以进行读写的参数：命令代码：（向从机发送命令） 参数的范围以各规格书为准。							
39		制热设定温度	变化	1	5~60	R/W	-
40		命令预留	0	1	0~255	R/W	
41		系统运行模式（0 制冷，1 制热）	0	1	0~255	R/W	
42		命令预留	0	1	0~255	R/W	
43		制冷设定温度	0	1	10~35	R/W	
44		命令预留	0	1	0~255	R/W	
45	B0	开关机命令 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R/W	-
	B1	手动电加热命令 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R/W	-
	B2	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B3	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B4	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B5	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B6	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B7 (E99)	系统限时锁定	0	-	0~1	R/W	-
46	B0	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B1	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B2	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B3	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B4	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B5	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B6	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B7	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
以下为需要单独向某一个从机发送的命令							
	B0	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B1	强制化霜命令 （0 关闭，1 开启）	0	-	0~1	R/W	-

地址分配表

地址		内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
47	B2(E19)	压缩机 1 疲劳锁定 （0 正常，1 疲劳）	0	-	0~1	R/W	-
	B3(E29)	压缩机 2 疲劳锁定 （0 正常，1 疲劳）	0	-	0~1	R/W	-
	B4	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B5	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B6	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
	B7	命令预留	0	-	0~1	R/W	-
48		命令预留	0	1	0~255	R/W	
参数设定项：							
49		C1_压缩机开停温差	5	1	2~ 20	R/W	℃
50		C2_能级检测周期	90	1	0~250	R/W	秒
51		C3_出水温度过高保护	55	1	50~80	R/W	℃
52		C4_出水温度过低保护	4	1	2~10	R/W	℃
53		C5_进出水温差保护	10	1	5~50	R/W	℃
54		C6_进水温度修正	0	1	-9~9	R/W	℃
55		C7_辅电自动投入环温	-5	1	-30~50	R/W	℃
56		C8_增焓投入温度	15	1	-30~50	R/W	℃
57		C9_增焓投入回差	2	1	1~25	R/W	℃
58		CA_环温低风切换值	28	1	0~50	R/W	℃
59		CB_伴热带投入环温（除霜电加热）	2	1	-30～10	R/W	℃
60		CC_伴热带运行时间（除霜电加热）	10	1	0～60	R/W	MIN
61		CD_排气保护温度值	120	1	90～140	R/W	℃
62		CE_待机水泵间隔运行时间	10	1	1~60	R/W	分钟
63		CF_待机水泵运行时长	3	1	1~60	R/W	分钟
64		A1_水泵安装方式（0 主从都有，1主机有）	**0**	1	0~2	R/W	-
65		A2_水泵运行模式 （0：待机关，1：待机不关，2：待机间隔运行）	**0**	1	0~2	R/W	-
66		A3_收氟模式 （0无效 1有效）	**0**	1	0~2	R/W	-
67		A4_辅电控制方式（0自动 1手动）	**0**	1	0~2	R/W	-
68		A5_联动控制方式 （0联动无效，1联动有效，2联动闭合有效）	**0**	1	0~2	R/W	-
69		A6_电加热安装方式 （0管道电加热，1管道伴热带，2水箱电加热）	**0**	1	0~2	R/W	-

地址分配表

地址	内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
70	A7_电流检测方式 （0不检测，1为30A检测，2为60A检测）	1	1	0~2	R/W	-
71	A8_水泵间隔12h运行3min（水泵防锈）(A2=1或2为优先级) （0不使用，1开机水泵间隔运行，2开关机水泵间隔运行）	0	1	0~2	R/W	小时
72	b1_补水控制方式 （00：浮球阀控制；01：温度控制；02：时间控制）	0	1	0~255	R/W	-
73	h1_回水控制方式 （00:流量开关控制;01:温差控制;02:定时控制;03:地暖循环泵）	0	1	0~255	R/W	-
74	H0_化霜参数设定密码	11	1	0~99	R/W	-
75	H1_压缩机累计运行的时间（化霜）	45	1	10~120	R/W	分钟
76	H2_化霜投入温度	-4	1	-9~9	R/W	℃
77	H3_化霜最大时间	10	1	2~18	R/W	分钟
78	H4_化霜退出温度	15	1	10~30	R/W	℃
79	H5_化霜模式	0	1	0-2	R/W	-
80	H6_化霜时间倍数	10		0-30	R/W	-
81	H7_化霜时长变化系数	0		-8~7		
82	H8_化霜模式切换值	16		-10~20		
83	H9_盘管和环境温度差1（-4℃≤T环境）	8	1	0~30	R/W	-
84	HA_盘管和环境温度差2（-20℃≤T环境≤-5℃）	7	1	0~30	R/W	-
85	HB_盘管和环境温度差3(T环境≤-21℃）	6	1	0~30	R/W	-
86	D1_机型选择 0-单冷（进水、出水、室温） 1-单热（进水、出水、室温、水箱） 2-冷暖（进水、出水、室温） 3-低温热水（强制水箱控制） 4-常温热水（强制水箱控制） 5-低温泳池机（进水、出水）	2	1	0~15	R/W	-

地址分配表

地址	内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
	6-常温泳池机（进水、出水） 7-低温热水氟机（水箱） 8-常温热水氟机（水箱） 9-水源热水（不支持，预留） 10-水源冷暖（不支持，预留） 11-常温单热（进水、出水、室温、水箱） 12-常温冷暖（进水、出水、室温）					
87	D2_曲轴加热/报警 （0曲轴箱加热，1报警）	00	1	0~1	R/W	-
88	D3_系统选择（0：单系统；1：双系统）	01	1	0~3	R/W	-
89	D4_风机模式（0双电机1单风速2双速风）	01	1	0~2	R/W	-
90	D5_风机保护模式（0 不停风机；1 停风机）	00	1	0~1	R/W	-
91	D6_过流保护上限值	32	1	0~70	R/W	A
92	D7_过流保护下限值	2	1	0~15	R/W	A
93	D8_低压开机检测延时	0	1	0~60	R/W	分钟
94	D9_喷液排气温度值	110	1	95~150	R/W	℃
95	DA_温度控温模式 （0进水 1出水 2室温 3水箱）	0	1	0~3	R/W	-
96	DB_制冷模式下喷液补气选择 0-喷液、补气正常工作 1-不使用喷液、补气	1	1	0~1	R/W	-
97	DC_-20度最高运行温度	45	1	20~99	R/W	℃
98	DD_-25度最高运行温度	40	1	20~99	R/W	℃
99	预留	0	1	0~255	R/W	-
100	F1_制热主路 EXV 控制方式 0-过热度 1-环境 2-手动 3-定开度 4-制热过热度，制冷排气	0	1	0~10	R/W	-
101	预留	0	1	0~1	R/W	-
102	F2_制热 SV 过热度设定值系统 1	0	1	-10~10	R/W	℃

地址分配表

地址	内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
103	F3_制热 ZB 过热度稳定区	1	1	0~10	R/W	℃
104	F4_制热 AJ 调节系数	1	1	1~20	R/W	-
105	F5_制热初始开度修正值	0	1	-90~90	R/W	2 步
106	F6_制热初始开度保持时间	2	1	1~10	R/W	分钟
107	F7_制热主路 EXV 调节周期	30	1	5~120	R/W	秒
108	F8_制热主路 EXV 最小开度	50	1	1~240	R/W	2 步
109	F9_制热主路 EXV 手动步数	50	1	0-250	R/W	2 步
110	FA_制热预留	0	1	-10~10	R/W	℃
111	FB_制热振荡锁定时间	5	1	0~30	R/W	周期
112	L1_制冷 SV 过热度设定值	0	1	-90~90	R/W	℃
113	L2_制冷 ZB 过热度稳定区	1	1	0~10	R/W	℃
114	L3_制冷 AJ 调节系数	1	1	1~20	R/W	℃
115	L4_制冷初始开度修正	0	1	-90~90	R/W	2 步
116	L5_制冷初始开度保持时间	2	1	1~10	R/W	分钟
117	L6_制冷主路 EXV 调节周期	30	1	5~120	R/W	秒
118	L7_制冷主路 EXV 最小开度	70	1	1~240	R/W	2 步
119	L8_制冷主路 EXV 手动步数	70	1	0-250	R/W	2 步
120	L9_制冷 SV 过热度设定值系统 2	0	1	-90~90	R/W	℃
121	LA_制冷振荡锁定时间	5	1	0~30	R/W	周期
122	LB_EXV 排气保护值	100	1	80~120	R/W	℃
123	LC_EXV 排气保护开大系数	5	1	1~30	R/W	
124	LD_制热系统 2 最小开度	50	1	1~240	R/W	2 步
125	LE_制冷系统 2 最小开度	70	1	1~240	R/W	2 步
126	LF_环境小于-9 时主路最小开度随环温减小的比例值	20	1	0~120	R/W	-
127	N1_辅路 EXV 控制方式（0：中冷器进出口过热度；1:手动；5：排气过热度；6：丹佛斯）	0	1	0~10	R/W	

地址分配表

地址	内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
128	预留	0	1	0~1	R/W	-
129	N2_辅路 EXV 排气设定温度	60	1	55-105	R/W	℃
130	N3_辅路 EXV 过热度设定值	6	1	-15-15	R/W	℃
131	N4_辅路 EXV 初始开度	30	1	10-120	R/W	2 步
132	N5_辅路 EXV 调节周期	15	1	5-120	R/W	秒
133	N6_辅路 EXV 最小开度	15	1	0~240	R/W	2 步
134	N7_辅路 EXV 强制开大排气值 A	110	1	75-150	R/W	℃
135	N8_辅路 EXV 强制开小排气值 B	70	1	40-80	R/W	℃
136	N9_辅路 EXV 手动步数系统 1	50	1	0-250	R/W	2 步
137	NA_辅路手动步数系统 2	50	1	0~250	R/W	2 步
138	NB_辅路 EXV 喷淋起始开度	35	1	5-150	R/W	步
139	N1=6，Y1_开喷液排气值 Y1_辅路 EXV 补气排气温度 1	110	1	51-150	R/W	℃
140	N1=6，Y2_阀调节排气值 1 Y2_辅路 EXV 补气排气温度 2	115	1	51-150	R/W	℃
141	N1=6，Y3_阀调节排气值 2 Y3_辅路 EXV 补气排气温度 3	125	1	51-150	R/W	℃
142	Y4_辅路 EXV 补气排气温度 4	105	1	71-150	R/W	℃
143	N1=5，Y5_制热排气过热度 N1=6，Y5_阀调节系数 1 Y5_环温≤-15℃辅路 EXV 排气温差	8	1	0-100	R/W	℃
144	N1=5，Y6_制热排气过热度调节系数 N1=6，Y6_阀调节系数 2 Y6_环温≤-8℃辅路 EXV 排气温差	16	1	0-100	R/W	℃
145	N1=5，Y7_制热排气过热度稳定区 N1=6，Y7_阀调节系数 3 Y7_环温≤0℃辅路 EXV 排气温差	32	1	0-100	R/W	℃
146	Y8_环温≥1℃辅路 EXV 排气温差	43	1	0-100	R/W	℃
147	Y9_辅路 EXV 环温-15 以下修正 1	0	1	-90~90	R/W	%

地址分配表

地址	内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
148	YA_辅路 EXV 环温-7 以上修正 2	0	1	-90~90	R/W	%
149	YB_辅路 EXV 环温 0 以上修正 3	0	1	-90~90	R/W	%
150	YC_系统 2 辅路修正系数	0	1	-90~90	R/W	%
151	FC_制热 SV 过热度设定值 2 系统 1	0	1	-10~10	R/W	℃
152	FD_制热 SV 过热度设定值 3 系统 1	0	1	-10~10	R/W	℃
153	FE_制热 SV 过热度设定值 4 系统 1	1	1	-10~10	R/W	℃
154	FF_制热 SV 过热度设定值 5 系统 1	2	1	-10~10	R/W	℃
155	FP_制热 SV 过热度设定值 2 系统 2	0	1	-10~10	R/W	℃
156	FN_制热 SV 过热度设定值 3 系统 2	0	1	-10~10	R/W	℃
157	FH_制热 SV 过热度设定值 4 系统 2	1	1	-10~10	R/W	℃
158	FL_制热 SV 过热度设定值 5 系统 2	2	1	-10~10	R/W	℃
159	LP_化霜时主阀开度值	240	1	0~250	R/W	2 步
160	YD_辅路 EXV 制冷过热度设定值	2	1	-15~15	R/W	℃
161	YE_辅路 EXV 制冷排气温差	50	1	0~100	R/W	℃
162	b2_补水投入温度	45	1	20~55	R/W	℃
163	b3_补水开停温差	5	1	2~20	R/W	℃
164	h2_回水阀退出温度	38	1	20~55	R/W	℃
165	h3_回水阀开停温差	5	1	2~20	R/W	℃
166	DE_电子膨胀阀选择 0-不二工机 500 步 0-三花 500 步	0	1	0~1	R/W	
167	DF_旁通阀开启环温	25	1	0~50	R/W	℃
168	LN_EXV 排气保护值 2	110	1	80~120	R/W	℃
169	DP_四通阀开延时	-5	1	-100 ~100	R/W	秒
170	DN_四通阀关延时	10	1	-100 ~100	R/W	秒
171	DH_-15 度最高运行温度	50	1	20~99	R/W	℃

地址分配表

地址	内容	默认值	STEP	范围	状态	单位
172~179	预留					
180	b4_补水开始时间 1	0	1	0~23	R/W	小时
181	b5_补水结束时间 1	0	1	0~23	R/W	小时
182	b6_补水开始时间 2	0	1	0~23	R/W	小时
183	b7_补水结束时间 2	0	1	0~23	R/W	小时
184	b8_补水开始时间 3	0	1	0~23	R/W	小时
185	b9_补水结束时间 3	0	1	0~23	R/W	小时
186	h4_回水开始时间 1	0		00~23		小时
187	h5_回水结束时间 1	0		00~23		小时
188	h6_回水开始时间 2	0		00~23		小时
189	h7_回水结束时间 2	0		00~23		小时
190	h8_回水开始时间 3	0		00~23		小时
191	h9_回水结束时间 3	0		00~23		小时
192	hA_回水间隔时间	1		00~60		小时
193	hB_回水时间	10		00~120		分钟
194	P1_设定 196~199 的密码高位	12		0~99		
195	P2_设定 196~199 的密码低位	34		0~99		
196	P3_压缩机累计运行时间	0		0，24~99		小时
197	P4_限时运行时间 H	0		0~99		百小时
198	P5_限时运行时间 L	0		0~99		小时
199	P6_环温≥-20 设定温度上限	50		0~99		℃

注意：单位（2 步）表示实际值为参数值*2 步。