

## APPENDIX IV

— ( SUNRISE-PROTOCOL-PLUS )

串行通信口 **RS-485, RS-422**

波特率 : 19200

数据传输方式为异步, 起始位 1 位, 数据位 8 位, 停止位 1 位, 无校验。

监控系统为分布式结构, 监控主机和设备监控单元为主从方式, 监控主机为主站 (HOST), 设备监控单元为从站 (SLAVE)。

校验和码: 不包括 **SOI、EOI、CHKSUM**。

**ADR2** 表示机组地址 (请保证同一总线上没有地址相同的机组, 否则通信无法工作)

控制字包括:

**SOI=02H**

**EOI=03H**

读状态 “**L**” (ASCII 码)

读参数 “**R**” (ASCII 码)

写参数 “**S**” (ASCII 码)

开机 “**O**” (ASCII 码)

关机 “**F**” (ASCII 码)

数据格式: 凡是控制屏返回的数据或者主机设定均为 ASCII 码  
用\*号注明的变量, 在处理上要除 10, (即接收到为 231, 则转换  
为 23.1; 发送 23.1, 则发送 231 的 16 进制数据)

### 读取系统当前状态

|     |            |               |             |            |
|-----|------------|---------------|-------------|------------|
| 字节数 | 1          | 1             | 2           |            |
| 格式  | <b>SOI</b> | <b>L(4CH)</b> | <b>ADDR</b> | <b>EOI</b> |

(**ADDR** 为控制屏通信地址, 范围从 0~200, 以 ASCII 码方式发送。如地址为 2, 发送 30H,32H; 地址为 147, 发送 39H,33H; 地址为 100, 发送 36H,34H。)

### 响应信息

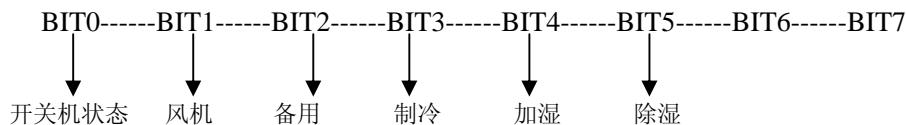
15 16 17

|     |            |               |             |              |                 |          |              |                 |              |               |            |
|-----|------------|---------------|-------------|--------------|-----------------|----------|--------------|-----------------|--------------|---------------|------------|
| 字节数 | 1          | 1             | 1           | 234          | 45678           | 4        | 9 10 11 12   | 2               | 8 18 19      | 2             | 1          |
| 格式  | <b>SOI</b> | <b>L(4CH)</b> | <b>ADDR</b> | <b>TEMP*</b> | <b>HUMIDITY</b> | <b>4</b> | <b>13 14</b> | <b>20 21 22</b> | <b>ALARM</b> | <b>CHKSUM</b> | <b>EOI</b> |

**TEMP:** 返回当前回风温度, 例如温度为 23.1 度, 转换成 16 进制为 E7H, 转换成 ASCII 码为: 00H,00H,45H,37H。

**HUMIDITY:** 返回当前回风湿度, 例如湿度为 50%, 转换成 16 进制为 32H, 转换成 ASCII 码为: 00H,00H,33H,32H。

**STATUS:** 返回当前的系统状态。[返回二个字节,取第二个?](#)



应该取第二个,后6个。

例如: STATUS = 03, 转化二进制 = 0000 0000 0000 0011

以下告警:位 = 0 为正常,位= 1 代表 告警;

**ALARM:** 见下表

| 序号 | 字节序 | 位 | 告警名称     |
|----|-----|---|----------|
| 1  | 1   | 7 | 压缩机高压    |
| 2  | 1   | 6 | 系统低压     |
| 3  | 1   | 5 | 气流丢失     |
| 4  | 1   | 4 | 风机过载     |
| 5  | 1   | 3 | 加热器过载    |
| 6  | 1   | 2 | 空气过滤网    |
| 7  | 1   | 1 | 高温告警     |
| 8  | 1   | 0 | 低温告警     |
| 9  | 2   | 7 | 高湿告警     |
| 10 | 2   | 6 | 低湿告警     |
| 11 | 2   | 5 | 室内温度探头故障 |
| 12 | 2   | 4 | 送风温度探头故障 |
| 13 | 2   | 3 | 房间湿度探头故障 |
| 14 | 2   | 2 | 室外温度探头故障 |
| 15 | 2   | 1 | 送风温度告警   |
| 16 | 2   | 0 | 加湿器告警    |
| 17 | 3   | 7 | 加湿器大电流告警 |
| 18 | 3   | 6 | 加湿器缺水告警  |
| 19 | 3   | 5 | 加湿器无电流告警 |
| 20 | 3   | 4 | 未使用      |
| 21 | 3   | 3 | 未使用      |
| 22 | 3   | 2 | 未使用      |
| 23 | 3   | 1 | 未使用      |
| 24 | 3   | 0 | 用户告警     |
| 25 | 4   | 7 | 烟雾告警     |
| 26 | 4   | 6 | 风机超时告警   |
| 27 | 4   | 5 | 滤网超时告警   |
| 28 | 4   | 4 | 阀门超时告警   |
| 29 | 4   | 3 | 压机超时告警   |
| 30 | 4   | 2 | 压缩机 2 高压 |
| 31 | 4   | 1 | 压缩机 2 低压 |
| 32 | 4   | 0 | 漏水告警     |

**CHECK SUM:** 为除去 SOI,EOI,CHECK 以外所有数据相加 (忽略进位) 的值 SUM

CHECKSUM HIGH BYTE: HIGH=ASCII(SUM/16);

CHECKSUM LOW BYTE: LOW=ASCII(SUM%16);

例如: 所有数据忽略进位相加后得到 4EH,HIGH=34H,LOW=45H。

## 遥控开关机

开机:

|     |     |        |      |     |
|-----|-----|--------|------|-----|
| 字节数 | 1   | 1      | 2    | 1   |
| 格式  | SOI | O(4FH) | ADDR | EOI |

关机:

|     |     |        |      |     |
|-----|-----|--------|------|-----|
| 字节数 | 1   | 1      | 2    | 1   |
| 格式  | SOI | F(46H) | ADDR | EOI |

## 参数读取

### 命令信息

5

|     |     |        |      |       |     |
|-----|-----|--------|------|-------|-----|
| 字节数 | 1   | 1      | 2    | 2     | 1   |
| 格式  | SOI | R(52H) | ADDR | INDEX | EOI |

### 响应信息

|     |     |        |      |       |      |        |     |
|-----|-----|--------|------|-------|------|--------|-----|
| 字节数 | 1   | 1      | 2    | 2     | 4    | 2      | 1   |
| 格式  | SOI | R(52H) | ADDR | INDEX | DATA | CHKSUM | EOI |

DATA 为 ASCII 码表示的整型变量

## 参数设置

### 命令信息

|     |     |        |      |       |      |        |     |
|-----|-----|--------|------|-------|------|--------|-----|
| 字节数 | 1   | 1      | 2    | 2     | 4    | 2      | 1   |
| 格式  | SOI | S(53H) | ADDR | INDEX | DATA | CHKSUM | EOI |

DATA 为 ASCII 码表示的整型变量

### INDEX

| 序号 | 内容       |
|----|----------|
| 1  | 回风温度调整值* |
| 2  | 湿度调整值    |
| 3  | 设定温度*    |
| 4  | 设定湿度     |
| 5  | 温度死区*    |
| 6  | 湿度死区     |