

**标准版人机屏对外通讯口采用 RS485 的 MODBUS RTU 协议，波特率 9600bits/s，8 位数据位，1 位停止位，无奇偶校验。用户可通过 04 命令查询相关用户 UPS 数据，详细如下表格：**

| 寄存器地址 | 名称             | 单位     | 备注 |
|-------|----------------|--------|----|
| 1     | 主电源输入频率        | 0.1Hz  |    |
| 2     | 主电源输入线电压 Line1 | 0.1V   |    |
| 3     | 主电源输入线电压 Line2 | 0.1V   |    |
| 4     | 主电源输入线电压 Line3 | 0.1V   |    |
| 5     | 主电源输入相电压 Line1 | 0.1V   |    |
| 6     | 主电源输入相电压 Line2 | 0.1V   |    |
| 7     | 主电源输入相电压 Line3 | 0.1V   |    |
| 8     | 电池额定充电电流       | A      |    |
| 9     | 主电源输入相容量       | 0.1KVA |    |
| 10    | 输出频率           | 0.1Hz  |    |
| 11    | 输出线电压 Line1    | 0.1V   |    |
| 12    | 输出线电压 Line2    | 0.1V   |    |
| 13    | 输出线电压 Line3    | 0.1V   |    |
| 14    | 输出相电压 Line1    | 0.1V   |    |
| 15    | 输出相电压 Line2    | 0.1V   |    |
| 16    | 输出相电压 Line3    | 0.1V   |    |

|    |                |        |  |
|----|----------------|--------|--|
| 17 | 输出相电流 Line1    | 0.1A   |  |
| 18 | 输出相电流 Line2    | 0.1A   |  |
| 19 | 输出相电流 Line3    | 0.1A   |  |
| 20 | 输出相容量 Line1    | 0.1KVA |  |
| 21 | 输出相容量 Line2    | 0.1KVA |  |
| 22 | 输出相容量 Line3    | 0.1KVA |  |
| 23 | 输出相总容量         | 0.1KVA |  |
| 24 | 输出相容量百分比 Line1 | 0.1%   |  |
| 25 | 输出相容量百分比 Line2 | 0.1%   |  |
| 26 | 输出相容量百分比 Line3 | 0.1%   |  |
| 27 | 旁路频率           | 0.1Hz  |  |
| 28 | 旁路输入线电压 Line1  | 0.1V   |  |
| 29 | 旁路输入线电压 Line2  | 0.1V   |  |
| 30 | 旁路输入线电压 Line3  | 0.1V   |  |
| 31 | 旁路输入相电压 Line1  | 0.1V   |  |
| 32 | 旁路输入相电压 Line2  | 0.1V   |  |
| 33 | 旁路输入相电压 Line3  | 0.1V   |  |
| 34 | 直流链电压          | 0.1V   |  |
| 35 | 电池电压           | 0.1V   |  |
| 36 | 电池容量百分比        | 0.1%   |  |
| 37 | 电池电流           | 0.1A   |  |

|     |                |       |                   |
|-----|----------------|-------|-------------------|
| 38  | 空              |       |                   |
| 39  | 整流器温度          | 0.1°C |                   |
| 40  | 系统温度           | 0.1°C |                   |
| 41  | 空              |       |                   |
| 42  | 逆变器温度          | 0.1°C |                   |
| 43  | 输入相电压百分比 Line1 | 0.1%  |                   |
| 44  | 输入相电压百分比 Line2 | 0.1%  |                   |
| 45  | 输入相电压百分比 Line3 | 0.1%  |                   |
| 46  | 输入相电流百分比 Line1 | 0.1%  |                   |
| 47  | 输入相电流百分比 Line2 | 0.1%  |                   |
| 48  | 输入相电流百分比 Line3 | 0.1%  |                   |
| 49  | 输入相电流 Line1    | 0.1A  |                   |
| 50  | 输入相电流 Line2    | 0.1A  |                   |
| 51  | 输入相电流 Line3    | 0.1A  |                   |
| 52  | 逆变输出电压         | 0.1V  |                   |
| 53  | 电池放电剩余时间       | Min   |                   |
| ... |                |       |                   |
| 58  | 系统状态代码         |       | 19-20 ( 参考状态代码表 ) |
| 59  | 负载状态代码         |       | 21,22 ( 参考状态代码表 ) |
| 60  | 旁路状态代码         |       | 23-24 ( 参考状态代码表 ) |
| 61  | 整流器和电池状态 1     |       | 25-26 ( 参考状态代码表 ) |

|    |            |  |                   |
|----|------------|--|-------------------|
| 62 | 整流器和电池状态 2 |  | 27 ( 参考状态代码表 )    |
| 63 | 逆变器状态 1    |  | 28-29 ( 参考状态代码表 ) |
| 64 | 逆变器状态 2    |  | 30 ( 参考状态代码表 )    |
| 65 | 告警状态 1     |  | 31-32 ( 参考状态代码表 ) |
| 66 | 告警状态 2     |  | 33-34 ( 参考状态代码表 ) |

## 状态代码表

| 状态名称      | 字节序号     | 位              | 描述                                |
|-----------|----------|----------------|-----------------------------------|
| 58 系统状态代码 | 19       | 0              | 系统卡电源错误                           |
|           |          | 1              | 电源卡暂时错误                           |
|           |          | 2              | 系统卡同步错误                           |
|           |          | 3              | 系统卡侦测输出频率错误                       |
|           |          | 4              | 系统温度过高                            |
|           |          | 5              | 初始化错误                             |
|           |          | 6              | 系统关机指令动作                          |
|           | 7        | 系统卡辅助输入        |                                   |
|           | 20       | 0              | 电源卡错误 ( 软件版本<152 )                |
|           |          | 1              | RS232之DSR_ON讯号存在                  |
|           |          | 2              | Configuration circuit not present |
|           |          | 3              | 跳线 (Junmper) CONFIG2不存在           |
|           |          | 4              | 电池电压或整流器低电压                       |
|           |          | 5              | 电池或者整流器低电压预警                      |
| 6         |          | 电池接点开路         |                                   |
| 7         | 电池接点永久异常 |                |                                   |
| 59 负载状态   | 21       | 0              | Line1 输出漏电流过高                     |
|           |          | 1              | Line2 输出漏电流过高                     |
|           |          | 2              | Line3 输出漏电流过高                     |
|           |          | 3              | Line1 输出过载                        |
|           |          | 4              | Line2 输出过载                        |
|           |          | 5              | Line3 输出过载                        |
|           |          | 6              | 永久过载                              |
|           | 7        | TA DIFF . 讯号存在 |                                   |
| 22        | 0        | —              |                                   |

|                    |          |               |  |
|--------------------|----------|---------------|--|
|                    |          | 1             | SWOUT 输出开关开启   |
|                    |          | 2             | Line3平均输出电压错误  |
|                    |          | 3             | Line1瞬间输出电压错误  |
|                    |          | 4             | Line2瞬间输出电压错误  |
|                    |          | 5             | Line3瞬间输出电压错误  |
|                    |          | 6             | Line1平均输出电压错误  |
|                    |          | 7             | Line2平均输出电压错误  |
| 60 旁路状态            | 23       | 0             | 远程命令动作：切至旁路(逆变器关闭)                                   |
|                    |          | 1             | 旁路静态开关(SCR)异常  |
|                    |          | 2             | 旁路输入电压line no.1错误                                    |
|                    |          | 3             | 旁路输入电压line no.2错误                                    |
|                    |          | 4             | 旁路输入电压line no.3错误                                    |
|                    |          | 5             | 旁路输入频率错误   |
|                    |          | 6             | sequence error in phase 1 and 2 at bypass line input |
|                    | 7        | 手动开关SWB闭锁     |  |
|                    | 24       | 0             | 逆变器输出接点异常  |
|                    |          | 1             | 逆变器输出接点开启  |
|                    |          | 2             | 旁路接点闭锁   |
|                    |          | 3             | 旁路接点异常   |
|                    |          | 4             | 旁路SCR开关永久闭锁  |
|                    |          | 5             | 旁路无效   |
| 6                  |          | 逆变器输出接点异常永久关闭 |  |
| 7                  | 切至旁路命令作动 |               |  |
| 61-62 整流器和电<br>池状态 | 25       | 0             | line 1输入电压过高   |
|                    |          | 1             | line 2输入电压过高   |
|                    |          | 2             | line 3输入电压过高   |
|                    |          | 3             | line 1输入电压过低   |
|                    |          | 4             | line 2输入电压过低   |
|                    |          | 5             | line 3输入电压过低   |
|                    |          | 6             | line 1无输入电流  |
|                    | 7        | line 2无输入电流   |  |
|                    | 26       | 0             | line 3无输入电流  |
|                    |          | 1             | 整流器限功率动作   |
|                    |          | 2             | 整流器调整错误  |
|                    |          | 3             | 整流器输入频率错误  |

|    |             |             |   |
|----|-------------|-------------|---|
|    |             | 4           | 整流器过温                                   |
|    |             | 5           | 整流器输出电压过高                               |
|    |             | 6           | 整流器控制电源错误                               |
|    |             | 7           | 整流器停止动作                                 |
|    | 27          | 0           | 整流器其中一回路异常(软件版本<152)                    |
|    |             | 1           | SGP电源异常                                 |
|    |             | 2           | 手动旁路开关闭锁或者并联电缆错误*                       |
|    |             | 3           | —                                       |
|    |             | 4           | 整流器永久异常(软件版本<152)                       |
|    |             | 5           | 整流器DRV1电压异常                             |
|    |             | 6           | 整流器DRV2电压异常                             |
|    | 7           | 整流器DRV3电压异常 |   |
|    | 63-64 逆变器状态 | 28          | 0                                       |
| 1  |             |             | Lockup by card or module 3 in inverter  |
| 2  |             |             | Lockup by card or module 2 in inverter  |
| 3  |             |             | 瞬间过流                                    |
| 4  |             |             | 逆变器配接错误                                 |
| 5  |             |             | 逆变器电源错误                                 |
| 6  |             |             | parallel syncro fail * 并机异常             |
| 7  |             |             | 并联机中的主机 *                               |
| 29 |             | 0           | 逆变器异常                                   |
|    |             | 1           | 旁路与逆变器不同步                               |
|    |             | 2           | 逆变器自动复归(Auto reset)                     |
|    |             | 3           | Auxiliary feeder error for IGBT modules |
|    |             | 4           | 逆变器输出电压过高                               |
|    |             | 5           | 逆变器输入电压持续过高                             |
|    |             | 6           | 逆变器sensor1侦测到温度过高                       |
|    |             | 7           | 逆变器sensor2侦测到温度过高                       |
| 30 |             | 0           | 逆变器sensor3侦测到温度过高                       |
|    |             | 1           | 锁机(by card 或逆变器的模块1)                    |
|    |             | 2           | parallel serial data fail *             |
|    |             | 3           | 逆变器停止动作                                 |
|    |             | 4           | 逆变器输出交流电压过低                             |
|    |             | 5           | 逆变器输出直流电压过低                             |
|    |             | 6           | 逆变器手动复归                                 |
|    |             | 7           | 逆变器永久异常(<152)指示灯电线反向                    |

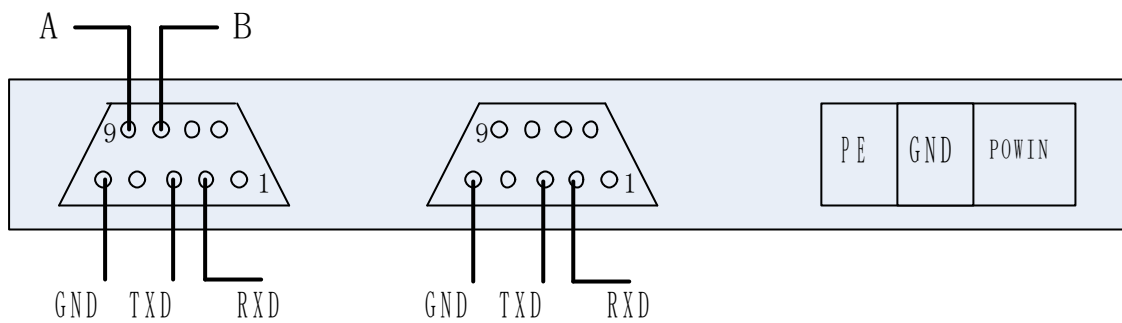
|           |           |                    |                              |
|-----------|-----------|--------------------|------------------------------|
|           |           |                    | (>153)                       |
| 65 告警状态 1 | 31        | 0                  | 旁路干扰                         |
|           |           | 1                  | 手动旁路开关SWMB动作                 |
|           |           | 2                  | 旁路电压异常或开关SWBY, FSCR开启        |
|           |           | 3                  | 输入电压异常或开关SWIN开启              |
|           |           | 4                  | 电池电压过低                       |
|           |           | 5                  | 输入电压过低或过载 (功率)               |
|           |           | 6                  | 电池放电或开关SWB开启                 |
|           | 7         | 输出过载               |                              |
|           | 32        | 0                  | 暂时或永久切至旁路                    |
|           |           | 1                  | 旁路输出 (VA) 小于自动关机设定值          |
|           |           | 2                  | 内部异常1: no circ configuration |
|           |           | 3                  | 内部异常2: 逆变器锁住                 |
|           |           | 4                  | 内部异常3: 输出接点                  |
|           |           | 5                  | 内部异常4: 整流器锁住                 |
| 6         |           | 内部异常5: 旁路SCR       |                              |
| 7         | 内部异常6: 电源 |                    |                              |
| 66 告警状态 2 | 33        | 0                  | 内部错误7: 系统卡电源                 |
|           |           | 1                  | 内部错误8: 整流器某一组线路              |
|           |           | 2                  | 内部错误9: 电池接点                  |
|           |           | 3                  | 内部错误10: 逆变器-整流器间的讯号          |
|           |           | 4                  | 旁路输出过载                       |
|           |           | 5                  | 旁路输出指令动作; 8=指令终止             |
|           |           | 6                  | 远程旁路指令作动                     |
|           | 7         | —                  |                              |
|           | 34        | 0                  | 温度过高或风扇异常                    |
|           |           | 1                  | 输入相位错误                       |
|           |           | 2                  | SWOUT或SWMB闭锁但无输出             |
|           |           | 3                  | 系统关机作动; 8=指令终止               |
|           |           | 4                  | 远程关机指令作动                     |
|           |           | 5                  | memory changed: CODE=.....   |
| 6         |           | 内部错误11: 逆变器或旁路输出连接 |                              |
| 7         | 内部定时器停止   |                    |                              |

---

## 1、直流 12V~24V 供电

## 2、接口定义：

| 产品型号                | COM2 口功能说明                                  |
|---------------------|---|
| JD12P02F1213B (标准版) | 具备 RS232,RS485 通讯方式,对外输出 RS485 和 RS232 通讯数据 |
| JD12P02F1213C (精简版) | 具备 RS232 通讯方式,对外输出 RS232 通讯数据               |



### POWER :

PE : 接大地

GND : 电源地

POWIN : 电源输入, DC 12~24V。

### COM1 :

2 脚 : RXD

3 脚 : TXD

5 脚 : GND ;



---

**COM2 :**

**2 脚 : RXD**

**3 脚 : TXD**

**5 脚 : GND**

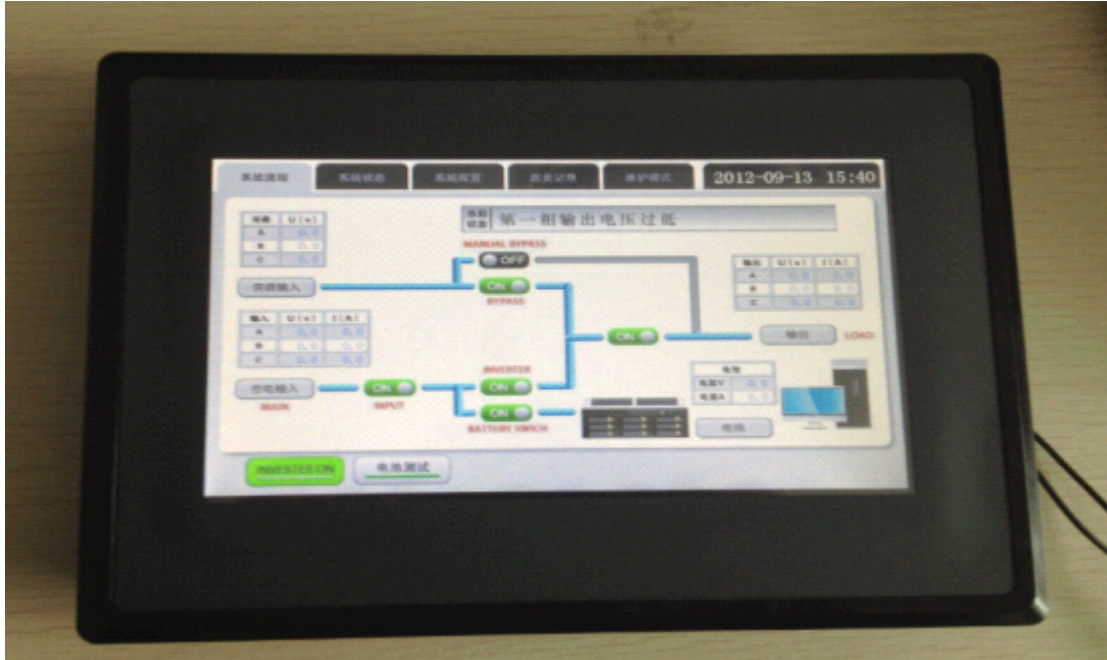
**8 脚 : 485-(B) 精简版该引脚为预留引脚,无作用**

**9 脚 : 485+(A) 精简版该引脚为预留引脚,无作用;**

由于标准版人机屏 COM2 接口中包含 RS232,RS485 信号,如果直接连接电脑时,注意不能使用 9 芯的电缆,标准 RS232 接口中的其他信号会导致 RS485 信号冲突,从而影响通讯.

## 五、UPS 人机显示屏尺寸及安装说明

显示屏采用开孔嵌入式结构，只需要在面板上按设定尺寸开孔，然后直接嵌入，参考下图：



示意图如下：

建议开孔尺寸：200mm x 140mm

面框最大尺寸为：210MM\*150MM

