上汽GPS背景车项目Modbus寄存器分配表

版本记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 内容 | 编制/修改 | 审核 |
| 2018-04-01 | Modbus寄存器分配 | 宋风合 |  |
| 2018-04-18 | 修改寄存器分配 | 宋风合 |  |
| 2018-05-10 | 提高寄存器数据的精度 | 宋风合 |  |

Modbus协议可用寄存器范围0~FFFFH。0~03FFH分配给车体控制和状态使用。0400H以后分配给N个路线图作为数据存储区。分配保留区域以备项目进行中陆续扩展。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **寄存器起始地址(Hex)** | **寄存器个数(Dec)** | **描述** | **默认值(Hex)** | **详情** | **权限** |
| 0000H | 1 | 保留 | 0000H |  | NA |
| 0001H | 1 | 从机地址 | 0001H |  | RW |
| 0002H | 1 | 通讯波特率 | 0004H | 01H-1200bps  02H-2400bps  03H-4800bps  04H-9600bps  05H-19200bps  06H-38400bps  07H-57600bps  08H-115200bps | RW |
| 0003H | 29 | 保留 |  |  | NA |
| 0020H | 1 | 车体控制 | 0000H | 00H-停止  01H-自动运行 | RW |
| 0021H | 7 | 保留 |  |  | NA |
| 0028H | 4 | 原点的经度 | 0000H  0000H  0000H  0000H | 双精度浮点数，大端存储 | RW |
| 002CH | 4 | 原点的纬度 | 0000H  0000H  0000H  0000H | 双精度浮点数，大端存储 | RW |
| 0030H | 16 | 保留 |  |  |  |
| 0040H | 1 | 车体状态 | 0000H | BIT0\_0-静止  BIT0\_1-运动  BIT1\_0-四周正常  BIT1\_1-四周碰撞  BIT2\_0-上方正常  BIT2\_1-上方压迫  BIT3\_0-电池正常  BIT3\_1-电池电量低  BIT4\_0-遥控无效  BIT4\_1-遥控有效  BIT8\_0-电机1正常  BIT8\_1-电机1异常  BIT9\_0-电机2正常  BIT9\_1-电机2异常  BIT10\_0-电机3正常  BIT10\_1-电机3异常  BIT11\_0-电机4正常  BIT11\_1-电机4异常 | R |
| 0041H | 1 | 电池电压 | 0000H | 单位： 0.1v。  如果电池电压20.1v,那么寄存器值为201。 | R |
| 0042H | 6 | 保留 |  |  | NA |
| 0048H | 1 | 电机1电流 | 0000H | 单位： 0.1a。如果电机电流2.1a,那么寄存器值为21。 | R |
| 0049H | 1 | 电机2电流 | 0000H | 同上 | R |
| 004AH | 1 | 电机3电流 | 0000H | 同上 | R |
| 004BH | 1 | 电机4电流 | 0000H | 同上 | R |
| 004CH | 4 | 保留 |  |  | NA |
| 0050H | 2 | 车体相对坐标x | 0000H  0000H | 32位大端有符号数，单位cm | R |
| 0052H | 2 | 车体相对坐标y | 0000H  0000H | 32位大端有符号数，单位cm | R |
| 0054H | 1 | 车体偏航角 | 0000H | 单位：度  取值：-179~180 | R |
| 0055H | 1 | 车体速度 | 0000H | 单位：厘米/秒  取值：-3000~3000 | R |
| 0058H | 4 | 车体GPS经度 | 0000H  0000H  0000H  0000H | 双精度浮点数，大端存储。 | R |
| 005CH | 4 | 车体GPS纬度 | 0000H  0000H  0000H  0000H | 同上 | R |
| 0060H | 2 | 车体GPS偏航角 | 0000H  0000H | 同上 | R |
| 0062H | 1 | 经纬度数据模式 | 0000H | 取值0~5 | R |
| 0063H | 1 | 偏航角数据模式 | 0000H | 取值0~4 | R |
| 0064H | 412 | 保留 |  |  | NA |
| 0200H | 1 | 路线图个数 | 0000H | 取值0~16 | RW |
| 0201H | 1 | 当前路线图索引号 | 0000H | 取值0~15 | RW |
| 0202H | 14 | 保留 |  |  | NA |
| 0220H | 1 | 路线图1的起始寄存器地址 | 0000H |  | RW |
| 0221H | 1 | 路线图1的寄存器个数 | 0000H |  | RW |
| 0222H | 28 | 路线图2~15的起始寄存器地址，寄存器个数 | 0000H  0000H |  | RW |
| 023EH | 1 | 路线图16的起始寄存器地址 | 0000H |  | RW |
| 023FH | 1 | 路线图16的寄存器个数 | 0000H |  | RW |
| 0240H | 448 | 保留 |  |  | NA |
| 0400H | 60000 | 路线图数据区 | 0000H |  | RW |