

## 彩色调节记录仪保持寄存器(2014.1.7 版本)

表一 **0x04** 读取命令对应的输入寄存器地址表。

| 序号          | 输入寄存器地址<br>(十进制) | 参数名称       | 数据格式  | 类型 | 备注  |
|-------------|------------------|------------|-------|----|---|
| <b>动态变量</b> |                  |            |       |    |   |
| 1           | 00               | 通道 1 测量值   | Float | 只读 |   |
| 2           | 02               | 通道 2 测量值   | Float | 只读 |   |
| .....       | .....            | .....      | Float | 只读 |   |
| n           | 2*(n-1)          | 通道 n 测量值   | Float | 只读 | n=1~24: 通道号                               |
| .....       | .....            | .....      | Float | 只读 |   |
| 23          | 44               | 通道 23 测量值  | Float | 只读 |   |
| 24          | 46               | 通道 24 测量值  | Float | 只读 |   |
| 25          | 48               | 回路 1 设定值   | Float | 只读 |   |
| .....       | .....            | .....      | Float | 只读 |   |
| n           | 2*(n-1)+48       | 回路 n 设定值   | Float | 只读 | n=1~8: PID 控制回路号                          |
| .....       | .....            | .....      | Float | 只读 |   |
| 32          | 62               | 回路 8 设定值   | Float | 只读 |   |
| 33          | 64               | 回路 1 输出值   | Float | 只读 | 0.0~1.0 表示 0.0~100.0%;<br>★有相应的保持寄存器可写。   |
| .....       | .....            | .....      | Float | 只读 |   |
| n           | 2*(n-1)+64       | 回路 n 输出值   | Float | 只读 | n=1~8: PID 控制回路号                          |
| .....       | .....            | .....      | Float | 只读 |   |
| 40          | 78               | 回路 8 输出值   | Float | 只读 |   |
| 41          | 80               | 回路 1 手自动状态 | Char  | 只读 | 0: 手动, 1: 自动<br>★有相应的保持寄存器可写。             |
| .....       | .....            | .....      |       |    |   |
| n           | (n-1)+80         | 回路 n 手自动状态 | Char  | 只读 | n=1~8: PID 控制回路号                          |
| .....       | .....            | .....      |       |    |   |
| 48          | 87               | 回路 8 手自动状态 | Char  | 只读 |   |
| 49          | 88               | 触点输出状态     | Long  | 只读 | 第 0~17 位分别代表第 1~18 个触点输出状态, 0: 断开, 1: 闭合。 |

表二 **0x03** 读取命令和 **0x10** 写入命令对应的保持寄存器地址表。

| 序号          | 寄存器地址<br>(十进制) | 参数名称 | 数据格式 | 类型 | 备注 |
|-------------|----------------|------|------|----|----|
| <b>仪表型号</b> |                |      |      |    |    |

|               |    |             |       |    |  |
|---------------|----|-------------|-------|----|--|
| 1             | 0  | 仪表型号        | Char  | 只读 | 无纸记录仪 0x66                                       |
| <b>仪表组态参数</b> |    |             |       |    |  |
| 1             | 1  | 语言选择        | Char  | 读写 |  |
| 2             | 2  | 预留          | Char  |    |  |
| 3             | 3  | 冷端调整        | Short | 读写 | 通讯的数据是调整值放大10倍后的值。例：冷端调整值-1.0，那么通讯数据就是-10。       |
| 4             | 4  | 设备地址        | Char  | 读写 |  |
| 5             | 5  | 断线处理        | Char  |    |  |
| 6             | 6  | 波特率         | Char  | 读写 |  |
| 7             | 7  | IP地址第1, 2字节 | Short | 读写 | 例：IP地址是192.168.100.2，那么寄存器地址从低到高两个字节分别就是192、168。 |
| 8             | 8  | IP地址第3, 4字节 | Short | 读写 | 如上例，寄存器地址从低到高两个字节分别就是100、2。                      |
| 9             | 9  | 以太网端口号      | Short | 读写 |  |
| 10            | 10 | 打印间隔        | Short | 读写 |  |
| 11            | 11 | 打印开始时间的时    | Char  | 读写 |  |
| 12            | 12 | 打印开始时间的分    | Char  | 读写 |  |
| 13            | 13 | 报警打印        | Char  | 读写 |  |
| 14            | 14 | 输入通道号       | Char  | 读写 | 取值范围：0~59（注1）                                    |
| 15            | 15 | 位号第1, 2字符   | Short | 读写 | 参见仪表操作手册的“通道参数”                                  |
| 16            | 16 | 位号第3, 4字符   | Short | 读写 |  |
| 17            | 17 | 位号第5, 6字符   | Short | 读写 |  |
| 18            | 18 | 位号第7, 8字符   | Short | 读写 |  |
| 19            | 19 | 输入类型        | Char  | 读写 |  |
| 20            | 20 | 单位第1, 2字符   | Short | 读写 |  |
| 21            | 21 | 单位第3, 4字符   | Short | 读写 |  |
| 22            | 22 | 单位第5, 6字符   | Short | 读写 |  |
| 23            | 23 | 通道小数点       | Char  | 读写 |  |
| 24            | 24 | 量程下限        | Float | 读写 |  |
| 25            | 26 | 量程上限        | Float | 读写 |  |
| 26            | 28 | 累积功能        | Char  | 读写 |  |
| 27            | 29 | 滤波系数        | Char  | 读写 |  |
| 28            | 30 | 信号切除        | Short | 读写 |  |
| 29            | 31 | 线性修正比例系数 k  | Float | 读写 | 参见仪表操作手册的“通道参数”                                  |
| 30            | 33 | 线性修正零点系数 b  | Float | 读写 |  |
| 31            | 35 | 报警类型        | Char  | 读写 | 0~3：下下限、下限、上限、上上限                                |

|    |    |            |       |    |                    |
|----|----|------------|-------|----|--------------------|
| 32 | 36 | 报警功能       | Char  | 读写 |                    |
| 33 | 37 | 报警触点       | Char  | 读写 |                    |
| 34 | 38 | 报警值        | Float | 读写 |                    |
| 35 | 40 | 报警回差       | Float | 读写 |                    |
| 36 | 42 | 输出通道号      | Char  | 读写 | 取值范围：0~11（注3）      |
| 37 | 43 | 输入通道       | Char  | 读写 | 参见仪表操作手册的“输出参数”    |
| 38 | 44 | 输出类型       | Char  | 读写 |                    |
| 39 | 45 | 输出下限       | Float | 读写 |                    |
| 40 | 47 | 输出上限       | Float | 读写 |                    |
| 41 | 49 | 输出修正比例系数 k | Float | 读写 |                    |
| 42 | 51 | 输出修正零点系数 b | Float | 读写 |                    |
| 43 | 53 | 关闭液晶显示     | Char  | 读写 |                    |
| 44 | 54 | 循环显示时间     | Char  | 读写 |                    |
| 45 | 55 | 曲线组合序号     | Char  | 读写 | 0~9，有 10 个曲线组合     |
| 46 | 56 | 启用与否       | Char  | 读写 |                    |
| 47 | 57 | 曲线序号       | Char  | 读写 | 0~5，一个组合下有 6 条曲线   |
| 48 | 58 | 曲线对应通道号    | Char  | 读写 |                    |
| 49 | 59 | 曲线显示与否     | Char  | 读写 |                    |
| 50 | 60 | 曲线颜色       | Char  | 读写 |                    |
| 51 | 61 | 记录模式       | Char  | 读写 | 参见仪表操作手册的“记录参数”    |
| 52 | 62 | 记录间隔       | Char  | 读写 |                    |
| 53 | 63 | 记录类型       | Char  | 读写 |                    |
| 54 | 64 | 记录触发       | Char  | 读写 |                    |
| 55 | 65 | 手动触发       | Char  | 读写 |                    |
| 56 | 66 | 报警触发输入通道   | Char  | 读写 |                    |
| 57 | 67 | 报警触发报警类型   | Char  | 读写 |                    |
| 58 | 68 | 继电器触发继电器   | Char  | 读写 |                    |
| 59 | 69 | 定时触发起始：时   | Char  | 读写 |                    |
| 60 | 70 | 定时触发起始：分   | Char  | 读写 |                    |
| 61 | 71 | 定时触发起始：秒   | Char  | 读写 |                    |
| 62 | 72 | 定时触发结束：时   | Char  | 读写 |                    |
| 63 | 73 | 定时触发结束：分   | Char  | 读写 |                    |
| 64 | 74 | 定时触发结束：秒   | Char  | 读写 |                    |
| 65 | 75 | 控制回路       | Char  | 读写 | 取值范围：0~7（注4）       |
| 66 | 76 | 输入通道       | Char  | 读写 |                    |
| 67 | 77 | 控制周期       | Char  | 读写 |                    |
| 68 | 78 | 作用方式       | Char  | 读写 |                    |
| 69 | 79 | 输出类型       | Char  | 读写 |                    |
| 70 | 80 | 输出周期       | Char  | 读写 |                    |
| 71 | 81 | 输出下限       | Short | 读写 | 0~1000 表示 0~100.0% |
| 72 | 82 | 输出上限       | Short | 读写 | 0~1000 表示 0~100.0% |
| 73 | 83 | 抑制系数       | Char  | 读写 |                    |

|       |             |                |       |    |   |
|-------|-------------|----------------|-------|----|---|
| 74    | 84          | 设定输入           | Char  | 读写 |   |
| 75    | 85          | 积分时间           | Short | 读写 |   |
| 76    | 86          | 微分时间           | Short | 读写 |   |
| 77    | 87          | 比例带            | Float | 读写 |   |
| 78    | 89          | 设定值            | Float | 读写 |   |
| 79    | 91          | 上电模式           | Char  | 读写 |   |
| 80    | 92          | 开始段号           | Char  | 读写 |   |
| 81    | 93          | 循环段号           | Char  | 读写 |   |
| 82    | 94          | 时间单位           | Char  | 读写 |   |
| 83    | 95          | 设定段号           | Char  | 读写 | 取值范围: 0~35 (注 5)                                      |
| 84    | 96          | 段起始设定值         | Float | 读写 |   |
| 85    | 98          | 段时间长度          | Short | 读写 |   |
| 86    | 99          | 控制回路报警通道       | Char  | 读写 | 取值范围: 0~3 (注 6)                                       |
| 87    | 100         | 报警功能           | Char  | 读写 |   |
| 88    | 101         | 报警类型           | Char  | 读写 |   |
| 89    | 102         | 报警触点           | Char  | 读写 |   |
| 90    | 103         | 报警值            | Float | 读写 |   |
| 91    | 105         | 报警回差           | Float | 读写 |   |
| 92    | 120         | 回路 1 输出值       | Float | 读写 | 0.0~1.0 表示 0.0~100.0%;<br>★ 在手动状态, 可读写;<br>在自动状态, 只读。 |
| ..... | .....       | .....          | Float | 读写 |   |
| n     | 2*(n-1)+120 | 回路 n 输出值       | Float | 读写 | n=1~8: PID 控制回路号                                      |
| ..... | .....       | .....          | Float | 读写 |   |
| 99    | 134         | 回路 8 输出值       | Float | 读写 |   |
| 100   | 136         | 回路 1 手自动状态     | Char  | 读写 | 0: 手动, 1: 自动  |
| ..... | .....       | .....          |       |    |   |
| n     | (n-1)+136   | 回路 n 手自动状态     | Char  | 读写 | n=1~8: PID 控制回路号                                      |
| ..... | .....       | .....          |       |    |   |
| 107   | 143         | 回路 8 手自动状态     | Char  | 读写 |   |
| 108   | 180         | 设备名称 1, 2 字符   | Short | 读写 |   |
| 109   | 181         | 设备名称 3, 4 字符   | Short | 读写 |   |
| 110   | 182         | 设备名称 5, 6 字符   | Short | 读写 |   |
| 111   | 183         | 设备名称 7, 8 字符   | Short | 读写 |   |
| 112   | 184         | 设备名称 9, 10 字符  | Short | 读写 |   |
| 113   | 185         | 设备名称 11, 12 字符 | Short | 读写 |   |
| 114   | 186         | 设备名称 13, 14 字符 | Short | 读写 | 注: 第 14 字符必须为 0                                       |

注 1: 二十四路输入通道的参数共用同一个寄存器地址, 通过输入通道号 (寄存器地址 14) 来确定是哪一个通道的参数。所以要读写某通道参数时, 必须预先已设置输入通道号。

注 2: 每个输入通道有四组报警类型, 即下下限报警、下限报警、上限报警、上上限报警, 这四组报警类型共用同一个寄存器地址, 通过报警类型 (寄存器地址 35) 来确定是哪一组报警类型的参数。所以要读写某输入通道的报警参数, 必须预先已设置报警类型。

注 3: 十二路变送通道的参数共用同一个寄存器地址, 通过变送通道号(寄存器地址 42)来确定是哪一个通道的参数。所以要读写某变送通道参数时, 必须预先已设置变送通道号。

注 4: 彩色调节记录仪最多支持 8 个控制回路, 所有控制回路的参数(包括控制参数、设定曲线和控制报警等)共用同一个寄存器地址, 通过控制回路号(寄存器地址 75)来确定是哪一个控制回路的参数。所以要读写某控制回路参数时, 必须预先已设置控制回路号。

注 5: 彩色调节记录仪每个控制回路有四个报警通道, 寄存器地址 99。要读写某报警通道参数时, 必须预先已设置报警通道号。