

仪表控制系统I/O点表（一）



| 位号           | 用途               | 工程单位   | 量程和报警   |       |        |       |        | 数据类型    | 通道类型 | 电气特性       | 现场显示 | 控制室 |       |    |    |
|--------------|------------------|--------|---------|-------|--------|-------|--------|---------|------|------------|------|-----|-------|----|----|
|              |                  |        | 量程      | 报警值/L | 报警值/LL | 报警值/H | 报警值/HH |         |      |            |      | 显示  | 记录或累计 | 报警 | 连锁 |
| TT1001a温度变送器 | 卸车区环境温度信号        | ℃      | -200~70 | -15   | -30    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| TT1001b温度变送器 | 卸车区环境温度信号        | ℃      | -200~70 | -15   | -30    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| ESD101急停开关   | 卸车区紧急停止信号        | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   | +     | +  | +  |
| LT2001a液位变送器 | 1#储罐液位信号         | % (罐容) | 0~100%  | 10%   | 5%     | 85%   | 90%    | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| LT2001b液位变送器 | 1#储罐液位信号         | % (罐容) | 0~100%  | 10%   | 5%     | 85%   | 90%    | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| PT2001压力变送器  | 1#储罐压力信号         | MPa    | 0~2.5   | -     | -      | -1.50 | -1.55  | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| TT2001a温度变送器 | 1#储罐温度信号         | ℃      | -200~70 | -     | -      | -170  | -165   | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| TT2001b温度变送器 | 1#储罐区环境温度信号      | ℃      | -200~70 | -15   | -30    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| TT2001c温度变送器 | 1#储罐区基础或土壤温度信号   | ℃      | -200~70 | -15   | -30    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| XV2001a气动阀   | 手动/自动信号          | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 开到位信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 关到位信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 开命令信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DO   | 24VDC      |      | +   | +     | +  | +  |
| XV2001b气动阀   | 手动/自动信号          | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 开到位信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 关到位信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 开命令信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DO   | 24VDC      |      | +   | +     | +  | +  |
| XV2001c气动阀   | 手动/自动信号          | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 开到位信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 关到位信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 开命令信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DO   | 24VDC      |      | +   | +     | +  | +  |
| TT3001a温度变送器 | 1#气化器出口管线温度信号    | ℃      | -200~70 | 5     | -10    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| TT3002a温度变送器 | 1#气化器区域环境温度信号    | ℃      | -200~70 | -15   | -30    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| TT3003a温度变送器 | 1#气化器设备基础或土壤温度信号 | ℃      | -200~70 | -15   | -30    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| XV301a气动阀    | 手动/自动信号          | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 开到位信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 关到位信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DI   | 24VDC      | +    | +   |       |    |    |
|              | 开命令信号            | -      |         |       |        |       |        | Boolean | DO   | 24VDC      |      | +   | +     | +  | +  |
| TT3001b温度变送器 | 2#气化器出口管线温度信号    | ℃      | -200~70 | 5     | -10    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| TT3002b温度变送器 | 2#气化器区域环境温度信号    | ℃      | -200~70 | -15   | -30    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |
| TT3003b温度变送器 | 2#气化器设备基础或土壤温度信号 | ℃      | -200~70 | -15   | -30    | -     | -      | Float   | AI   | 4-20mA/两线制 | +    | +   | +     | +  | +  |

注：1、表中相关参数供参考，最终应以工艺专业和生产运行要求为准；2、PLC I/O点配置预留不少于20%余量;3、连锁控制要求需满足工艺控制要求且采用故障安全型设计；

|  |  |     |  |     |  |                                     |  |     |  |           |  |            |  |
|--|--|-----|--|-----|--|-------------------------------------|--|-----|--|-----------|--|------------|--|
|  中国市政工程西南设计研究总院有限公司<br>SOUTHWEST MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF CHINA |  |     |  |     |  | 翁源县管道天然气管网系统及配套设施建设项目<br>翁城LNG气化站项目 |  |     |  | 自控        |  |            |  |
| 审 定  |  |     |  |     |  | 审 核                                 |  |     |  | 自控I0点表(一) |  |            |  |
| 朱凯敏  |  | 胡毅  |  | 校 核 |  | 申建波                                 |  | 申建波 |  | 设计阶段      |  | 施工图        |  |
| 胡毅   |  | 梁泉水 |  | 设 计 |  | 夏曹川                                 |  | 夏曹川 |  | 工程编号      |  | 2023RE-019 |  |
| 梁泉水  |  | 夏曹川 |  | 制 图 |  |                                     |  |     |  | 图 号       |  | ZK-05      |  |
| 夏曹川  |  | 夏曹川 |  | 日 期 |  | 2025.10                             |  |     |  | 版 本 号     |  | A          |  |
|  |  |     |  |     |  |                                     |  |     |  | 电子文档号     |  |            |  |