

## 第十二章 TD-4075

TD-4075 的技术参数, 安装方式, 传感器接线方法已经在其使用说明书中详细讲解, 通信连接方法和软件基本使用方法也在手册的第二章、第三章进行了讲解, 此处不再赘述, 本章仅对软件 **TD-4075 页**的使用和 TD-4075 的通信点表进行讲解。

### 12.1 通信点表

点表地址	属性	功能说明	取值范围
40001	16 位无符号 只读寄存器	模拟量输入通道 0 数码值	0~4095 对应输入量程下限和上限, 如 4~20mA 量程: 0 对应 4mA, 4095 对应 20mA, 呈线性 关系
40002		模拟量输入通道 1 数码值	
40003		模拟量输入通道 2 数码值	
40004		模拟量输入通道 3 数码值	
40009	16 位有符号 只读寄存器	模拟量输入通道 0 原始值	-32768~32767, 与测量值对应关系: 0 ~ 1V 电压值的1000倍 0 ~ 2.5V 电压值的1000倍 0 ~ 20mA 电流值的1000倍 4 ~ 20mA 电流值的1000倍 0 ~ 10V 电压值的1000倍 0 ~ 5V 电压值的 1000 倍 如: 0~10V 量程, 读取值为 9857, 则实际 值为 9.857V
40010		模拟量输入通道 1 原始值	
40011		模拟量输入通道 2 原始值	
40012		模拟量输入通道 3 原始值	
40017	16 位有符号 只读寄存器	模拟量输入通道 0 工程值	-32768~32767 与工程值上下限和测量值有关 如: 4~20mA 量程, 工程值上限为 1000, 工程值下限为 0, 当接 10mA 电流时, 工程值为 375
40018		模拟量输入通道 1 工程值	
40019		模拟量输入通道 2 工程值	
40020		模拟量输入通道 3 工程值	

点表地址	属性	功能说明	取值范围
00001	单 Bit 只读线圈	开关量输入通道 0 输入状态	0 或 1 0 代表输入状态为关闭 1 代表输入状态为打开
00002		开关量输入通道 1 输入状态	
00003		开关量输入通道 2 输入状态	
00004		开关量输入通道 3 输入状态	
00017	单 Bit 读写线圈 掉电不存储	开关量输出通道 0 量程	0 或 1 0 代表输出状态为关闭 1 代表输出状态为打开 对其写值, 可控制输出通道状态 当通道的报警映射功能启用, 写入功能 将失效
00018		开关量输出通道 1 量程	
00019		开关量输出通道 2 量程	
00020		开关量输出通道 3 量程	

40101	16 位无符号 读写寄存器 掉电存储	模拟量输入通道 0 工程值下限	-32768~32767,
40102		模拟量输入通道 0 工程值上限	工程值下限对应量程下限
40103		模拟量输入通道 1 工程值下限	工程值上限对应量程上限
40104		模拟量输入通道 1 工程值上限	如:
40105		模拟量输入通道 2 工程值下限	4~20mA量程, 传感器量程为
40106		模拟量输入通道 2 工程值上限	0~1.6Mpa, 则可设置工程值下
40107		模拟量输入通道 3 工程值下限	限为0, 工程值上限为16000,
40108		模拟量输入通道 3 工程值上限	当读取对应通道的工程值为
			3954时, 实际值为0.3954Mpa
40201	16 位无符号 读写寄存器 掉电存储	模拟量输入通道 0 输入量程	0 ~ 1V 代码为0x0004;
40202		模拟量输入通道 1 输入量程	0 ~ 2.5V 代码为0x0005;
40203		模拟量输入通道 2 输入量程	0 ~ 20mA 代码为0x0006;
40204		模拟量输入通道 3 输入量程	4 ~ 20mA 代码为0x0007;
			0 ~ 10V 代码为0x0008;
			0 ~ 5V 代码为0x0009;
40221		0-4 位分别代表模拟量输入通道 0~4 使 能状态, 1 是使能, 0 是禁用	0x0000~0x00ff

40109	16 位无符号 读写寄存器 掉电存储	模拟量输入通道 0 报警值下限	-32768~32767,
40110		模拟量输入通道 0 报警值上限	当工程值大于报警值上限, 则
40111		模拟量输入通道 1 报警值下限	触发上限报警,
40112		模拟量输入通道 1 报警值上限	当工程值小于报警值下限, 则
40113		模拟量输入通道 2 报警值下限	触发下限报警
40114		模拟量输入通道 2 报警值上限	当报警值上限小于或等于报警
40115		模拟量输入通道 3 报警值下限	值下限时, 报警功能失效
40116		模拟量输入通道 3 报警值上限	
40117	16 位无符号 读写寄存器 掉电存储	模拟量输入通道 0 报警回差	0~32767
40118		模拟量输入通道 1 报警回差	当上限报警触发后, 工程值下
40119		模拟量输入通道 2 报警回差	降至报警值减去回差值, 报警
40120		模拟量输入通道 3 报警回差	状态才取消
			当上限报警触发后, 工程值上
			升至报警值加上回差值, 报警
			状态才取消

点表地址	属性	功能说明	取值范围
00033	单 Bit 读写线圈 掉电不存储	模拟量输入通道 0 下限报警状态	0 或 1
00034		模拟量输入通道 0 上限报警状态	0 代表报警未触发
00035		模拟量输入通道 1 下限报警状态	1 代表报警已触发
00036		模拟量输入通道 1 上限报警状态	对其写值, 可控制报警状态, 直至实际的报警状态发生改变, 如: 当上限报警已触发, 对其写 0, 则只有当报警状态恢复至正常状态并在再次触发上限报警, 其值才再次为 1
00037		模拟量输入通道 2 下限报警状态	
00038		模拟量输入通道 2 上限报警状态	
00039		模拟量输入通道 3 下限报警状态	
00040		模拟量输入通道 0 上限报警状态	

点表地址	属性	功能说明	取值范围
40121	16 位无符号 读写寄存器 掉电存储	开关量输出通道 0 报警映射	0x00~0xff, 从最低位开始分别代表模拟量输入通道 0~3 的下限报警和上限报警, 对应位为 1, 且对应的模拟量通道使能, 则开关量输出状态由对应的报警状态决定, 当同时映射 2 个和 2 个以上的报警, 则有一路报警触发输出均为 1, 如: (1) 40121 设置为 0x03, 则模拟量输入通道 0 的下限报警和上限报警均映射到开关量输出 0, (2) 当模拟量输入通道 0 的上限报警或下限报警触发后, 开关量输出通道 0 输出 1 (即输出集电极开漏三极管为导通状态), (3) 当模拟量通道 0 的上限报警和下限报警均未触发时, 开关量输出通道 0 输出 0 (即输出集电极开漏三极管为截止状态)
40122		开关量输出通道 1 报警映射	
40123		开关量输出通道 2 报警映射	
40124		开关量输出通道 3 报警映射	

## 12.2 软件操作

当您使用 TD-4000 配置软件成功搜索并连接模块后,软件将出现 **TD-4075** 页,选择此页便可对 TD-4075 的通道量程,工程值,报警值,上电值,安全值,超时值,报警输出进行设置,同时也可查看各个通道的测量值,输入输出状态。

通信参数 TD-4075

模拟量设置 超时值及报警输出设置

模拟量通道: 0  统一设置

量程: 4~20mA

工程值下限: 0 (-32768~32767)

工程值上限: 16000 (-32768~32767)

报警值下限: -1 (-32768~32767)

报警值上限: -1 (-32768~32767)

报警值回差: 9 (0~32767)

模拟量 开关量 数据

通道	数值	输入量程
<input checked="" type="checkbox"/> 0	4.000 mA	4~20mA
<input checked="" type="checkbox"/> 1	4.000 mA	4~20mA
<input checked="" type="checkbox"/> 2	4.000 mA	4~20mA
<input checked="" type="checkbox"/> 3	8.281 mA	4~20mA

1、**量程配置**,在通道下拉框中选择您要配置的通道,在量程下拉框中选择您要配置的量程,然后点击设置量程即可,如果希望所有通道设置为同一量程,可勾选**统一设置**后,点击设置量程。

2、**工程值上下限配置**,在通道下拉框中选择您要配置的通道,工程值上下限的输入框中输入要配置的工程值上下限,点击**设置上下限**即可,如果希望所有通道设置为同一工程值上下限,可勾选**统一设置**后,点击设置上下限。

3、**报警值上下限及回差配置**,在报警值上下限及回差输入框中输入所要设置的值,然后点击设置报警参数,如果希望所有通道设置为同一值,可勾选**统一设置**后,点击设置报警参数。

4、**设置使能**,在**通道使能配置**页中的选择框选择相应通道的使能状态(勾选为使能,不勾选为禁用)后,点击**设置使能**即可。

5、**实时曲线**,点击**实时曲线**按钮软件将弹出实时曲线界面,通过实时曲线界面可查看通道数据的曲线图,并可通道数据保存为.CSV 文件(Excel 可打开);具体操作方法请参阅 TD-4015 章节的内容;

模拟量		开关量	数据		
输入状态		输出控制	状态	输出上电值	输出安全值
DI 0	<input type="radio"/>	DO 0	<input type="radio"/>	关闭 ▾	关闭 ▾
DI 1	<input type="radio"/>	DO 1	<input type="radio"/>	关闭 ▾	关闭 ▾
DI 2	<input type="radio"/>	DO 2	<input type="radio"/>	关闭 ▾	关闭 ▾
DI 3	<input type="radio"/>	DO 3	<input checked="" type="radio"/>	关闭 ▾	打开 ▾

6、**输出上电值、输出安全值**，在相应的下拉框中选择要配置的状态即可；

7、**输出控制**，在点击对应的按钮，软件将自动切换输出通道的输出状态；

模拟量设置		超时值及报警输出设置
通信超时值:	0	s
	<input type="button" value="读取超时值"/>	<input type="button" value="设置超时值"/>
输出通道:	0	<input type="button" value="设置报警输出参数"/>
<input type="checkbox"/> 模拟量通道0下限报警	<input type="checkbox"/> 模拟量通道0上限报警	
<input type="checkbox"/> 模拟量通道1下限报警	<input type="checkbox"/> 模拟量通道1上限报警	
<input type="checkbox"/> 模拟量通道2下限报警	<input type="checkbox"/> 模拟量通道2上限报警	
<input checked="" type="checkbox"/> 模拟量通道3下限报警	<input checked="" type="checkbox"/> 模拟量通道3上限报警	

8、**设置超时值**，在通信超时值输入框中输入要配置的超时值，点击设置超时值，如需查看已设置的通信超时值，点击读取超时值。

9、**设置报警输出参数**，在输出通道下拉框中选择要设置的输出通道编号，在下方的选择框中选择对应开关量输出所要映射的报警来源，点击**设置报警输出参数**。