**ISCS数据库定义**

# 点表数据模型

## 单位定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| unit\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| unit\_id | 单位ID | int | 4 | 主键 |
| unit\_name | 单位名称 | string | 32 |  |

### 字段描述

N/A。

## 域定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| domain\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| domain\_id | 域ID | int | 4 | 主键 |
| tag\_name | 标签名 | string | 16 | 点KEY的组成部分 |
| description | 描述 | string | 32 |  |
| domain\_type | 域类型 | int | 4 | 单选菜单 |

### 字段描述

域类型（domain\_type），值及描述：

* 0

中心。

* 1

车站。

* 其它

待定。

标签名（tag\_name）,系统中数据点的查找路径构成部分。例如tag\_name.maqun.dianji01.run\_state。

## 位置（车站）定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| sub\_location\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| location\_id | 子位置ID | int | 4 | 主键 |
| tag\_name | 标签名 | string | 16 |  |
| description | 描述 | string | 32 |  |
| p\_location\_id | 所属位置ID | int | 4 |  |

### 字段描述

父位置ID（p\_location\_id），值-1时，表示位置表示本条记录是位置记录。>=0，表示本条记录是子位置记录，p\_location\_id是父位置ID。

## 子系统定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| sub\_system\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| system\_id | 子系统ID | int | 4 | 主键 |
| tag\_name | 标签名 | string | 16 |  |
| description | 描述 | string | 32 |  |

### 字段描述

N/A。

## 责任区定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| region\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| region\_id | 责任区ID | int | 4 | 主键 |
| tag\_name | 标签名 | string | 16 |  |
| description | 描述 | string | 32 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |

### 字段描述

N/A。

## 控制权转移组表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| handover\_group\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 32 | 主键 |
| description | 描述 | string | 64 |  |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| region\_id | 所属责任区 | int | 4 |  |
| pgroup | 所属转移组 | string | 32 |  |
| control\_state | 控制状态 | int | 4 |  |
| timeout | 转移超时时间 | int | 4 |  |
| ex\_key\_tag | 外部权限点标签名 | string | 64 |  |
| ex\_value | 外部权限值 | int | 4 |  |

### 字段描述

控制状态（control\_state），值及描述如下：

* 0

中心控制。

* 1

车站控制。

* 2

中心至车站转移中，中间状态。

* 3

车站至中心转移中，中间状态。

## 设备类型定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| dev\_type\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 16 | 主键 |
| description | 描述 | string | 32 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |

### 字段描述

N/A。

## 设备模板表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| dev\_tp\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 32 | 主键 |
| description | 描述 | string | 64 |  |
| dev\_type | 设备类型 | string | 16 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |

### 字段描述

N/A。

## 设备表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dev\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 32 | 主键 |
| description | 描述 | string | 64 |  |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| region\_id | 所属责任区 | int | 4 |  |
| dev\_type | 设备类型 | string | 16 |  |
| handover\_group | 控制权转移组 | string | 32 |  |
| dev\_tp | 所属模板 | string | 32 |  |
| alarm\_dots | 有报警的点数 | int | 4 |  |
| alarm\_no\_ack | 待确认的报警数 | int | 4 |  |
| inhibition\_status | 禁止状态 | int | 4 | 掩码值 |
| is\_controlable | 是否可控 | bool | 1 |  |
| is\_summary | 是否摘要 | int | 4 | 光字牌 |
| summary\_value | 摘要值 | int | 4 |
| summary\_status | 摘要状态 | int | 4 |

### 字段描述

禁止状态（inhibition\_status），值及描述如下：

* 0x00000000

没有禁止。

* 0x0F000000

全面禁止，禁止监视、禁止控制。画面不刷新、无报警、设备不可控。

* 0x01000000

禁止监视，画面不刷新。

* 0x02000000

禁止值报警（由操作员禁止）。

* 0x04000000

禁止控制，设备不可控。

* 0x08000000

挂牌。

* 0x08000001

挂牌，检修挂牌。

* 0x08000002

挂牌，接地挂牌。

## 拓扑着色表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dev\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 32 | 主键 |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| region\_id | 所属责任区 | int | 4 |  |
| topology\_color | 拓扑着色 | int | 4 |  |
| voltage\_id | 电压类型 | int | 4 |  |
| node\_no1 | 节点1 | int | 4 | 都加 |
| node\_status | 节点状态1 | int | 4 |  |
| node\_no2 | 节点2 | int | 4 |  |
| node\_no3 | 节点3 | int | 4 |  |
| node\_no4 | 节点4 | int | 4 |  |
| node\_no5 | 节点5 | int | 4 |  |
| node\_no6 | 节点6 | int | 4 |  |
| node\_no7 | 节点7 | int | 4 |  |
| node\_no8 | 节点8 | int | 4 |  |
| node\_no9 | 节点9 | int | 4 |  |
| node\_no10 | 节点10 | int | 4 |  |

### 字段描述

N/A。

## 数字量文本定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| dig\_text\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| dig\_text\_name | 数字量文本名 | string | 32 | 主键 |
| actual\_value | 实际值 | int | 4 | 主键 |
| display\_value | 显示值 | string | 32 |  |
| alarm\_manner | 报警方式 | int | 4 | 单选菜单 |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |

### 字段描述

报警方式（alarm\_manner），值及描述如下：

* 0

报警+事件。

* 1

报警返回+事件。

* 2

仅事件。

* 3

无。

## 控制动作组定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ctr\_act\_grp\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| ctrl\_act\_grp\_name | 控制动作组名 | string | 32 | 主键 |
| ctrl\_act\_no | 序号 | int | 4 | 主键 |
| ctrl\_num | 控制分量数 | int | 4 |  |
| ctrl\_index | 控制点号索引 | int | 4 | ？含义 |
| target\_value | 目标值 | int | 4 |  |
| ctrl\_act\_name | 控制动作名 | string | 32 |  |
| ctrl\_act\_type | 控制类型 | int | 4 | 单选菜单 |
| act\_allow | 动作允许 | int | 4 | ？使用 |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |

### 字段描述

控制动作类型（ctrl\_act\_type），值及描述如下：

* 0

自复位开（trip）。

* 1

自复位关（close）。

* 2

上升沿（pulse on）。

* 3

下降沿（pulse off）。

* 4

常开（latch on）。

* 5

常闭（latch off）。

控制允许（act\_allow），比特位组合值，值由被控制点的当前状态决定。例如双向电机控制，要给当前正转的电机发送反转是不允许的，只能给电机发送停止控制。

## 联锁关系定义表

考虑与公式定义表合并。

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| interlock\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 32 | 主键 |
| description | 描述 | string | 64 |  |
| interlock\_str | 联锁关系串 | string | 4000 | 脚本或表达式 |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |

### 字段描述

N/A。

## 数字量控制表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| dig\_ctrl\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键（path） |
| ctrl\_act\_grp\_name | 控制动作组 | string | 32 |  |
| ctrl\_wait\_act | 控制等待动作 | int | 4 | 单选菜单 |
| resv\_time | 控制保留时间 | int | 4 |  |
| ctrl\_timeout | 控制超时时间 | int | 4 |  |
| pulse\_duration | 脉冲保持时间 | int | 4 |  |
| offset\_num | 点号个数 | int | 4 |  |
| offset\_no1 | 点号1 | int | 4 |  |
| offset\_no2 | 点号2 | int | 4 |  |
| offset\_no3 | 点号3 | int | 4 |  |
| offset\_no4 | 点号4 | int | 4 |  |
| offset\_no5 | 点号5 | int | 4 |  |
| interlock\_name | 联锁关系名 | string | 32 |  |
| interlock\_num | 联锁参数个数 | int | 4 | 最大20 |
| interlock\_tag1 | 联锁参数标签1 | string | 128 |  |
| interlock\_tag2 | 联锁参数标签2 | string | 128 |  |
| interlock\_tag3 | 联锁参数标签3 | string | 128 |  |
| interlock\_tag4 | 联锁参数标签4 | string | 128 |  |
| interlock\_tag5 | 联锁参数标签5 | string | 128 |  |
| interlock\_tag6 | 联锁参数标签6 | string | 128 |  |
| interlock\_tag7 | 联锁参数标签7 | string | 128 |  |
| interlock\_tag8 | 联锁参数标签8 | string | 128 |  |
| interlock\_tag9 | 联锁参数标签9 | string | 128 |  |
| interlock\_tag10 | 联锁参数标签10 | string | 128 |  |
| interlock\_tag11 | 联锁参数标签11 | string | 128 |  |
| interlock\_tag12 | 联锁参数标签12 | string | 128 |  |
| interlock\_tag13 | 联锁参数标签13 | string | 128 |  |
| interlock\_tag14 | 联锁参数标签14 | string | 128 |  |
| interlock\_tag15 | 联锁参数标签15 | string | 128 |  |
| interlock\_tag16 | 联锁参数标签16 | string | 128 |  |
| interlock\_tag17 | 联锁参数标签17 | string | 128 |  |
| interlock\_tag18 | 联锁参数标签18 | string | 128 |  |
| interlock\_tag19 | 联锁参数标签19 | string | 128 |  |
| interlock\_tag20 | 联锁参数标签20 | string | 128 |  |

### 字段描述

控制等待动作（ctrl\_wait\_act），值及描述如下：

* 0

不等待返信。

* 1

等待返信。

* 2

不等待控制确认。

控制保留时间（resv\_time），定义从HMI打开控制界面到超时的时间，HMI使用。

点号个数（offset\_num），对应控制动作组的控制分量数（ctrl\_num）。

点号X（offset\_noX），对应于控制动作组的序号（ctrl\_act\_no）。

联锁参数标签X（interlock\_tagX），对应联锁关系表的联锁关系串（interlock\_str）。为联锁关系串中的脚本或表达式传递参数。

## 模拟量控制表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ana\_ctrl\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键 |
| ctrl\_wait\_act | 控制等待动作 | int | 4 | 单选菜单 |
| resv\_time | 控制保留时间 | int | 4 |  |
| ctrl\_timeout | 控制超时时间 | int | 4 |  |
| offset\_no | 点号 | int | 4 |  |
| interlock\_name | 联锁关系名 | string | 32 |  |
| interlock\_num | 联锁参数个数 | int | 4 | 最大20 |
| interlock\_tag1 | 联锁参数标签1 | string | 128 |  |
| interlock\_tag2 | 联锁参数标签2 | string | 128 |  |
| interlock\_tag3 | 联锁参数标签3 | string | 128 |  |
| interlock\_tag4 | 联锁参数标签4 | string | 128 |  |
| interlock\_tag5 | 联锁参数标签5 | string | 128 |  |
| interlock\_tag6 | 联锁参数标签6 | string | 128 |  |
| interlock\_tag7 | 联锁参数标签7 | string | 128 |  |
| interlock\_tag8 | 联锁参数标签8 | string | 128 |  |
| interlock\_tag9 | 联锁参数标签9 | string | 128 |  |
| interlock\_tag10 | 联锁参数标签10 | string | 128 |  |
| interlock\_tag11 | 联锁参数标签11 | string | 128 |  |
| interlock\_tag12 | 联锁参数标签12 | string | 128 |  |
| interlock\_tag13 | 联锁参数标签13 | string | 128 |  |
| interlock\_tag14 | 联锁参数标签14 | string | 128 |  |
| interlock\_tag15 | 联锁参数标签15 | string | 128 |  |
| interlock\_tag16 | 联锁参数标签16 | string | 128 |  |
| interlock\_tag17 | 联锁参数标签17 | string | 128 |  |
| interlock\_tag18 | 联锁参数标签18 | string | 128 |  |
| interlock\_tag19 | 联锁参数标签19 | string | 128 |  |
| interlock\_tag20 | 联锁参数标签20 | string | 128 |  |
| ctrl\_format | 控制数据格式 | int | 4 | 单选菜单 |
| ctrl\_tolerance | 控制目标误差 | float | 4 |  |
| ctrl\_data\_type | 控制数据类型 | int | 4 | 单选菜单 |
| ctrl\_bottom\_scale1 | 控制度下限1 | float | 4 | ? |
| ctrl\_bottom\_scale2 | 控制度下限2 | float | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_scale3 | 控制度下限3 | float | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_scale4 | 控制度下限4 | float | 4 |  |
| ctrl\_top\_scale1 | 控制度上限4 | float | 4 | ? |
| ctrl\_top\_scale2 | 控制度上限4 | float | 4 |  |
| ctrl\_top\_scale3 | 控制度上限4 | float | 4 |  |
| ctrl\_top\_scale4 | 控制度上限4 | float | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_code1 | 控制码下限1 | int | 4 | ? |
| ctrl\_bottom\_code2 | 控制码下限2 | int | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_code3 | 控制码下限3 | int | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_code4 | 控制码下限4 | int | 4 |  |
| ctrl\_top\_code1 | 控制码上限1 | int | 4 | ? |
| ctrl\_top\_code2 | 控制码上限2 | int | 4 |  |
| ctrl\_top\_code3 | 控制码上限3 | int | 4 |  |
| ctrl\_top\_code4 | 控制码上限4 | int | 4 |  |
| ctrl\_base | 控制基值 | float | 4 |  |
| ctrl\_coeff | 控制系数 | float | 4 |  |

### 字段描述

控制等待动作（ctrl\_wait\_act），值及描述如下：

* 0

不等待返信。

* 1

等待返信。

* 2

不等待控制确认。

控制数据格式（ctrl\_format），值及描述如下：

* 0
* 16比特整数。
* 1
* 32比特整数。
* 2
* 32比特浮点数。
* 3
* 64比特浮点数。

控制数据类型（ctrl\_data\_type），值及描述如下：

* 0

归一化值。

* 1

标度化值。

* 2

短浮点值。

### 特别描述

采集量必须设置工程量转换相关参数：最大标度、最小标度、最大工程、最小工程，参见SCADA数据库说明。

最大标度和最小标度均为零，最大工程也为零时，实际值= RTU传送数值。

最大标度和最小标度均为零，最大工程不为零时，程序特殊处理，把最大工程作为系数，最小工程作为基值，即实际值= RTU传送数值 \* 最大工程 + 最小工程。

实际值=（RTU传送数值-最小标度）\*{（最大工程-最小工程）/（最大标度-最小标度）}+最小工程。

## 累积量点模板表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| acc\_tp\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 32 | 主键 |
| point\_type | 点类型 | int | 4 |  |
| dev\_tp\_name | 设备模板名 | string | 32 |  |
| description | 描述 | string | 64 |  |
| seq\_no | 序号 | int | 4 |  |
| unit\_id | 单位 | int | 4 |  |
| is\_limit | 是否限值 | bool | 1 |  |
| limit\_num | 限值组数 | int | 4 | 最多6值 |
| limit\_up1 | 上限值1 | float | 4 | 高限 |
| limit\_up2 | 上限值2 | float | 4 | 高高限 |
| limit\_up3 | 上限值3 | float | 4 | 高高高限 |
| limit\_low1 | 下限值1 | float | 4 | 底限 |
| limit\_low2 | 下限值2 | float | 4 | 底底限 |
| limit\_low3 | 下限值3 | float | 4 | 底底底限 |
| alm\_level | 报警等级 | int | 4 |  |
| alm\_delay\_time | 报警延迟事件 | int | 4 |  |
| is\_water\_alm | 是否流水账 | bool | 1 |  |
| del\_act\_on\_ack | 确认后删除动作 | int | 4 | 单选菜单？谁执行 |
| is\_sample | 是否采样 | bool | 1 |  |
| sample\_deadbande | 采样死区 | float | 4 |  |
| base1 | 基值1 | float | 4 | ？ |
| Base2 | 基值2 | float | 4 |  |
| Base3 | 基值3 | float | 4 |  |
| base4 | 基值4 | float | 4 |  |
| coeff1 | 系数1 | float | 4 |  |
| coeff2 | 系数2 | float | 4 |  |
| coeff3 | 系数3 | float | 4 |  |
| coeff4 | 系数4 | float | 4 |  |

### 字段描述

确认后删除动作（del\_act\_on\_ack），值及描述如下：

* 0
* 确认后删除。
* 1
* 返回状态确认后删除。

## 累积量点表 acc

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| acc\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键 |
| point\_type | 点类型 | int | 4 |  |
| point\_tp\_name | 点模板名 | string | 32 |  |
| dev | 所属设备 | string | 32 |  |
| dev\_type | 设备类型 | string | 16 |  |
| description | 描述 | string | 128 |  |
| seq\_no | 序号 | int | 4 | ?点号 |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| region\_id | 所属责任区 | int | 4 |  |
| is\_changed | 值是否发生变化 | bool | 1 |  |
| status | 状态 | int | 4 |  |
| source | 值来源 | int | 4 |  |
| value | 值 | int | 4 |  |
| force\_value | 强制值 | int | 4 |  |
| estimated\_value | 估算值 | int | 4 |  |
| acquired\_value | 采集值 | int | 4 |  |
| forced\_time | 强制时间 | timestamp | 8 |  |
| estimated\_time | 估算时间 | timestamp | 8 |  |
| acquired\_time | 采集时间 | timestamp | 8 |  |
| update\_time | 更新时间 | timestamp | 8 |  |
| change\_time | 变化时间 | timestamp | 8 |  |
| unit\_id | 单位 | int | 4 |  |
| is\_limit | 是否限值 | bool | 1 |  |
| handover\_group | 控制权转移组 | string | 32 | ？需要 |
| is\_sample | 是否采样 | bool | 1 |  |
| sample\_deadband | 采样死区 | float | 4 |  |
| camera\_tag | 关联摄像机 | string | 64 |  |
| camera\_preset | 摄像机预置位 | string | 64 |  |

### 字段描述

值来源（source），值及描述如下：

* 0
* 采集。
* 1
* 强制。
* 2
* 估算。

状态（status），值及描述如下：

* 0
* 待定。

是否允许控制（is\_control），值及描述如下：

* 1

允许。表示数据点是输入、输出点。

* 0

不允许。表示数据点是输入点。

## 累积量限值表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| acc\_limit\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键 |
| point\_tp\_name | 点模板名 | string | 32 |  |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| limit\_type | 限值类型 | int | 4 | ? |
| limit\_num | 限值组数 | int | 4 |  |
| limit\_up1 | 上限值1 | int | 4 | 高限 |
| limit\_up2 | 上限值2 | int | 4 | 高高限 |
| limit\_up3 | 上限值3 | int | 4 | 高高高限 |
| limit\_low1 | 下限值1 | int | 4 | 底限 |
| limit\_low2 | 下限值2 | int | 4 | 底底限 |
| limit\_low3 | 下限值3 | int | 4 | 底底底限 |
| alm\_level | 报警等级 | int | 4 |  |
| pic\_name | 关联画面名 | string | 64 |  |
| alarm\_delay\_time | 报警延迟时间 | int | 4 |  |
| is\_water\_alarm | 是否流水账 | bool | 1 |  |
| del\_act\_on\_ack | 确认后删除动作 | int | 4 | 单选菜单 |

### 字段描述

确认后删除动作（del\_act\_on\_ack），值及描述如下：

* 0
* 确认后删除。
* 1
* 返回状态确认后删除。

## 累积量定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| acc\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键 |
| point\_tp\_name | 点模板名 | string | 32 |  |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| dev\_type | 设备类型 | int | 4 |  |
| channel\_num | 通道数 | int | 4 | 最多4个 |
| channel\_tag1 | 通道1 | string | 64 |  |
| channel\_tag2 | 通道2 | string | 64 |  |
| channel\_tag3 | 通道3 | string | 64 |  |
| channel\_tag4 | 通道4 | string | 64 |  |
| dot\_no1 | 点号1 | int | 4 |  |
| dot\_no2 | 点号2 | int | 4 |  |
| dot\_no3 | 点号3 | int | 4 |  |
| dot\_no4 | 点号4 | int | 4 |  |
| base1 | 基值1 | float | 4 |  |
| base2 | 基值2 | float | 4 |  |
| base3 | 基值3 | float | 4 |  |
| base4 | 基值4 | float | 4 |  |
| coeff1 | 系数1 | float | 4 |  |
| coeff2 | 系数2 | float | 4 |  |
| coeff3 | 系数3 | float | 4 |  |
| coeff4 | 系数4 | float | 4 |  |

### 字段描述

N/A。

## 数字量点模板表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| dig\_tp\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 32 | 主键 |
| description | 描述 | string | 64 |  |
| seq\_no | 序号 | int | 4 |  |
| point\_type | 点类型 | int | 4 |  |
| dev\_tp\_name | 设备模板名 | string | 32 |  |
| dig\_text\_name | 数字量文本名 | string | 32 |  |
| value\_num | 分量数 | int | 4 |  |
| input\_delay\_time | 多位延迟时间 | int | 4 |  |
| alarm\_level | 报警等级 | int | 4 |  |
| alarm\_delay\_time | 报警延迟时间 | int | 4 |  |
| is\_water\_alarm | 是否流水账 | bool | 1 |  |
| del\_act\_on\_ack | 确认后删除动作 | int | 4 | 单选菜单 |
| is\_control | 是否控制 | bool | 1 |  |
| ctrl\_act\_grp\_name | 控制动作组 | string | 32 |  |
| ctrl\_wait\_act | 控制等待动作 | int | 4 | 单选菜单 |
| resv\_time | 控制保留时间 | int | 4 |  |
| ctrl\_timeout | 控制超时时间 | int | 4 |  |
| pulse\_duration | 脉冲保持时间 | int | 4 |  |
| dot\_num | DO点号个数 | int | 4 |  |
| interlock\_name | 联锁关系名 | string | 32 |  |
| interlock\_num | 联锁参数个数 | int | 4 |  |
| is\_summary | 是否摘要 | bool | 1 |  |
| is\_sample | 是否采样 | bool | 1 |  |
| polarity1 | 极性1 | int | 4 |  |
| polarity2 | 极性2 | int | 4 |  |
| polarity3 | 极性3 | int | 4 |  |
| polarity4 | 极性4 | int | 4 |  |
| filter\_err1 | 是否过滤误DI1 | bool | 1 |  |
| filter\_err2 | 是否过滤误DI2 | bool | 1 |  |
| filter\_err3 | 是否过滤误DI3 | bool | 1 |  |
| filter\_err4 | 是否过滤误DI4 | bool | 1 |  |
| filter\_disturb1 | 是否过滤抖动1 | bool | 1 |  |
| filter\_disturb2 | 是否过滤抖动2 | bool | 1 |  |
| filter\_disturb3 | 是否过滤抖动3 | bool | 1 |  |
| filter\_disturb4 | 是否过滤抖动4 | bool | 1 |  |
| disturb\_time1 | 抖动时限1 | int | 4 |  |
| disturb\_time2 | 抖动时限2 | int | 4 |  |
| disturb\_time3 | 抖动时限3 | int | 4 |  |
| disturb\_time4 | 抖动时限4 | int | 4 |  |

### 字段描述

确认后删除动作（del\_act\_on\_ack），值及描述如下：

* 0

确认后删除。

* 1

返回状态确认后删除。

控制等待动作（ctrl\_wait\_act），值及描述如下：

* 0
* 不等待返信。
* 1
* 等待返信。
* 2
* 不等待控制确认。

是否允许控制（is\_control），值及描述如下：

* 1

允许。表示数据点是输入、输出点。

* 0

不允许。表示数据点是输入点。

## 数字量点表

### 表结构

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| dig\_tbl | | | | | | |
| 字段英文名 | | 字段中文名 | 类型 | | 长度 | 备注 |
| tag\_name | | 标签名 | string | | 64 | 主键 |
| description | | 描述 | string | | 128 |  |
| point\_type | | 点类型 | int | | 4 |  |
| point\_tp\_name | | 点模板名 | string | | 32 |  |
| dev | | 所属设备 | string | | 32 |  |
| dev\_type | | 设备类型 | string | | 16 |  |
| seq\_no | | 序号 | int | | 4 |  |
| domain\_id | | 所属域 | int | | 4 |  |
| location\_id | | 所属位置 | int | | 4 |  |
| system\_id | | 所属子系统 | int | | 4 |  |
| region\_id | | 所属责任区 | int | | 4 |  |
| dig\_text\_name | | 数字量文本名 | string | | 32 |  |
| value\_num | | 分量数 | int | | 4 |  |
| input\_delay\_time | | 多位延迟时间 | int | | 4 |  |
| is\_changed | | 值是否发送变化 | bool | | 1 |  |
| source | | 值来源 | int | | 4 |  |
| value | | 值 | int | | 4 |  |
| status | | 状态 | int | | 4 |  |
| force\_value | | 强制值 | int | | 4 |  |
| estimated\_value | | 估算值 | int | | 4 |  |
| acquired\_value | | 采集值 | int | | 4 |  |
| time | | 值时间 | timestamp | | 8 |  |
| forced\_time | | 强制时间 | timestamp | | 8 |  |
| estimated\_time | | 估算时间 | timestamp | | 8 |  |
| acquired\_time | | 获取时间 | timestamp | | 8 |  |
| update\_time | | 更新时间 | timestamp | | 8 |  |
| is\_control | | 是否控制 | | bool | 1 | |  | |
| value1 | | 值1 | int | | 4 | 分量1-5 |
| value2 | | 值2 | int | | 4 |
| value3 | | 值3 | int | | 4 |
| value4 | | 值4 | int | | 4 |
| value5 | | 值5 | int | | 4 |
| status1 | | 状态1 | int | | 4 |
| status2 | | 状态2 | int | | 4 |
| status3 | | 状态3 | int | | 4 |
| status4 | | 状态4 | int | | 4 |
| status5 | | 状态5 | int | | 4 |
| change\_time1 | | 变化时间1 | timestamp | | 8 |
| change\_time2 | | 变化时间2 | timestamp | | 8 |
| change\_time3 | | 变化时间3 | timestamp | | 8 |
| change\_time4 | | 变化时间4 | timestamp | | 8 |
| change\_time5 | | 变化时间5 | timestamp | | 8 |
| alarm\_level | | 报警等级 | int | | 4 |  |
| pic\_name | | 关联画面名 | string | | 64 |  |
| alarm\_delay\_time | | 报警延迟时间 | int | | 4 |  |
| is\_water\_alarm | | 是否流水账 | bool | | 1 |  |
| del\_act\_on\_ack | | 确认后删除动作 | int | | 4 | 单选菜单 |
| handover\_group | | 控制权转移组 | string | | 32 |  |
| is\_sample | | 是否采样 | bool | | 1 |  |
| is\_summary | | 是否摘要 | int | | 4 |  |
| summary\_value | | 摘要值 | int | | 4 |  |
| summary\_status | | 摘要状态 | int | | 4 |  |
| camera\_tag | | 关联摄像机 | string | | 64 |  |
| camera\_preset | | 摄像机预置位 | string | | 64 |  |

### 字段描述

确认后删除动作（del\_act\_on\_ack），值及描述如下：

* 0

确认后删除。

* 1

返回状态确认后删除。

是否允许控制（is\_control），值及描述如下：

* 1

允许。表示数据点是输入、输出点。

* 0

不允许。表示数据点是输入点。

## 数字量定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| dig\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键 |
| point\_tp\_name | 点模板名 | string | 32 |  |
| dev\_type | 设备类型 | int | 4 |  |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| value\_num | 分量数 | int | 4 |  |
| channel\_tag1 | 通道1 | string | 64 |  |
| dot1\_no1 | 通道1点号1 | int | 4 |  |
| dot1\_no2 | 通道1点号2 | int | 4 |  |
| dot1\_no3 | 通道1点号3 | int | 4 |  |
| dot1\_no4 | 通道1点号4 | int | 4 |  |
| dot1\_no5 | 通道1点号5 | int | 4 |  |
| filter\_err1 | 是否过滤误DI1 | bool | 1 |  |
| filter\_disturb1 | 是否过滤抖动1 | bool | 1 |  |
| disturb\_time1 | 抖动时限1 | int | 4 |  |
| polarity1 | 极性1 | int | 4 |  |
| channel\_tag2 | 通道2 | string | 64 |  |
| dot2\_no1 | 通道2点号1 | int | 4 |  |
| dot2\_no2 | 通道2点号2 | int | 4 |  |
| dot2\_no3 | 通道2点号3 | int | 4 |  |
| dot2\_no4 | 通道2点号4 | int | 4 |  |
| dot2\_no5 | 通道2点号5 | int | 4 |  |
| filter\_err2 | 是否过滤误DI2 | bool | 1 |  |
| filter\_disturb2 | 是否过滤抖动2 | bool | 1 |  |
| disturb\_time2 | 抖动时限2 | int | 4 |  |
| polarity2 | 极性2 | int | 4 |  |
| channel\_tag3 | 通道3 | string | 64 |  |
| dot3\_no1 | 通道3点号1 | int | 4 |  |
| dot3\_no2 | 通道3点号2 | int | 4 |  |
| dot3\_no3 | 通道3点号3 | int | 4 |  |
| dot3\_no4 | 通道3点号4 | int | 4 |  |
| dot3\_no5 | 通道3点号5 | int | 4 |  |
| filter\_err3 | 是否过滤误DI3 | bool | 1 |  |
| filter\_disturb3 | 是否过滤抖动3 | bool | 1 |  |
| disturb\_time3 | 抖动时限3 | int | 4 |  |
| polarity3 | 极性3 | int | 4 |  |
| channel\_tag4 | 通道4 | string | 64 |  |
| dot4\_no1 | 通道4点号1 | int | 4 |  |
| dot4\_no2 | 通道4点号2 | int | 4 |  |
| dot4\_no3 | 通道4点号3 | int | 4 |  |
| dot4\_no4 | 通道4点号4 | int | 4 |  |
| dot4\_no5 | 通道4点号5 | int | 4 |  |
| filter\_err4 | 是否过滤误DI4 | bool | 1 |  |
| filter\_disturb4 | 是否过滤抖动4 | bool | 1 |  |
| disturb\_time4 | 抖动时限4 | int | 4 |  |
| polarity4 | 极性4 | int | 4 |  |

### 字段描述

N/A。

## 模拟量点模板表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ana\_tp\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 32 | 主键 |
| description | 描述 | string | 64 |  |
| seq\_no | 序号 | int | 4 |  |
| point\_type | 点类型 | int | 4 |  |
| dev\_tp\_name | 设备模板名 | string | 32 |  |
| unit\_id | 单位 | int | 4 |  |
| alarm\_level | 报警等级 | int | 4 |  |
| alarm\_delay\_time | 报警延迟时间 | int | 4 |  |
| is\_water\_alarm | 是否流水账 | bool | 1 |  |
| del\_act\_on\_ack | 确认后删除动作 | int | 4 | 单选菜单 |
| is\_limit | 是否限值 | bool | 1 |  |
| limit\_num | 限值组数 | int | 4 |  |
| limit\_up1 | 上限值1 | float | 4 | 高限 |
| limit\_up2 | 上限值2 | float | 4 | 高高限 |
| limit\_up3 | 上限值3 | float | 4 | 高高高限 |
| limit\_low1 | 下限值1 | float | 4 | 低限 |
| limit\_low2 | 下限值2 | float | 4 | 低低限 |
| limit\_low3 | 下限值3 | float | 4 | 低低低限 |
| is\_control | 是否允许控制 | bool | 1 |  |
| ctrl\_wait\_act | 控制等待动作 | int | 4 | 单选菜单 |
| resv\_time | 控制保留时间 | int | 4 |  |
| ctrl\_timeout | 控制超时时间 | int | 4 |  |
| ctrl\_format | 控制数据格式 | int | 4 | 单选菜单 |
| ctrl\_tolerance | 控制目标误差 | float | 4 |  |
| ctrl\_data\_type | 控制数据类型 | int | 4 | 单选菜单 |
| ctrl\_bottom\_scale | 控制度下限1 | float | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_scale | 控制度下限2 | float | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_scale | 控制度下限3 | float | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_scale | 控制度下限4 | float | 4 |  |
| ctrl\_top\_scale | 控制度上限1 |  |  |  |
| ctrl\_top\_scale | 控制度上限2 | float | 4 |  |
| ctrl\_top\_scale | 控制度上限3 | float | 4 |  |
| ctrl\_top\_scale | 控制度上限4 | float | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_code | 控制码下限1 | int | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_code | 控制码下限2 | int | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_code | 控制码下限3 | int | 4 |  |
| ctrl\_bottom\_code | 控制码下限4 | int | 4 |  |
| ctrl\_top\_code | 控制码上限1 | int | 4 |  |
| ctrl\_top\_code | 控制码上限2 | int | 4 |  |
| ctrl\_top\_code | 控制码上限3 | int | 4 |  |
| ctrl\_top\_code | 控制码上限4 | int | 4 |  |
| ctrl\_base | 控制基值 | float | 4 |  |
| ctrl\_coeff | 控制系数 | float | 4 |  |
| interlock\_name | 联锁关系名 | string | 32 |  |
| interlock\_num | 联锁参数个数 | int | 4 |  |
| is\_sample | 是否采样 | bool | 1 |  |
| sample\_deadbande | 采样死区 | float | 4 |  |
| type1 | 模拟量类型1 | int | 4 | 单选菜单 |
| type2 | 模拟量类型2 | int | 4 | 单选菜单 |
| type3 | 模拟量类型3 | int | 4 | 单选菜单 |
| type4 | 模拟量类型4 | int | 4 | 单选菜单 |
| is\_filter1 | 是否过滤遥测突变1 | bool | 1 |  |
| is\_filter2 | 是否过滤遥测突变2 | bool | 1 |  |
| is\_filter3 | 是否过滤遥测突变3 | bool | 1 |  |
| is\_filter4 | 是否过滤遥测突变4 | bool | 1 |  |
| percent1 | 突变百分比1 | int | 4 |  |
| percent2 | 突变百分比2 | int | 4 |  |
| percent3 | 突变百分比3 | int | 4 |  |
| percent4 | 突变百分比4 | int | 4 |  |
| is\_valid1 | 是否有效1 | bool | 1 |  |
| is\_valid2 | 是否有效2 | bool | 1 |  |
| is\_valid3 | 是否有效3 | bool | 1 |  |
| is\_valid4 | 是否有效4 | bool | 1 |  |
| deadband1 | 死区值1 | float | 4 |  |
| deadband2 | 死区值2 | float | 4 |  |
| deadband3 | 死区值3 | float | 4 |  |
| deadband4 | 死区值4 | float | 4 |  |
| zeroband1 | 归零值1 | float | 4 |  |
| zeroband2 | 归零值2 | float | 4 |  |
| zeroband3 | 归零值3 | float | 4 |  |
| zeroband4 | 归零值4 | float | 4 |  |
| base1 | 基值1 | float | 4 |  |
| base2 | 基值2 | float | 4 |  |
| base3 | 基值3 | float | 4 |  |
| base4 | 基值4 | float | 4 |  |
| coeff1 | 系数1 | float | 4 |  |
| coeff2 | 系数2 | float | 4 |  |
| coeff3 | 系数3 | float | 4 |  |
| coeff4 | 系数4 | float | 4 |  |
| bottom\_scale1 | 度下限1 | float | 4 |  |
| bottom\_scale2 | 度下限2 | float | 4 |  |
| bottom\_scale3 | 度下限3 | float | 4 |  |
| bottom\_scale4 | 度下限4 | float | 4 |  |
| top\_scale1 | 度上限1 | float | 4 |  |
| top\_scale2 | 度上限2 | float | 4 |  |
| top\_scale3 | 度上限3 | float | 4 |  |
| top\_scale4 | 度上限4 | float | 4 |  |
| bottom\_code1 | 码下限1 | int | 4 |  |
| bottom\_code2 | 码下限2 | int | 4 |  |
| bottom\_code3 | 码下限3 | int | 4 |  |
| bottom\_code4 | 码下限4 | int | 4 |  |
| top\_code1 | 码上限1 | int | 4 |  |
| top\_code2 | 码上限2 | int | 4 |  |
| top\_code3 | 码上限3 | int | 4 |  |
| top\_code4 | 码上限4 | int | 4 |  |

### 字段描述

确认后删除动作（del\_act\_on\_ack），值及描述如下：

* 0

确认后删除。

* 1

返回状态确认后删除。

是否允许控制（is\_control），值及描述如下：

* 1

允许。表示数据点是输入、输出点。

* 0

不允许。表示数据点是输入点。

控制等待动作（ctrl\_wait\_act），值及描述如下：

* 0

不等待返信。

* 1

等待返信。

* 2

不等待控制确认。

控制数据格式（ctrl\_format），值及描述如下：

* 0

16位比特整数。

* 1

32位比特整数。

* 2

32位比特浮点数。

* 3

64位比特浮点数。

控制数据类型（ctrl\_data\_type），值及描述如下：

* 0

归一化值。

* 1

标度化值。

* 2

短浮点值。

模拟量类型（type1、type2、type3、type4），值及描述如下：

* 0

归一化值。

* 1

标度化值。

* 2

短浮点值。

## 模拟量点表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ana\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键 |
| description | 描述 | string | 128 |  |
| point\_type | 点类型 | int | 4 |  |
| point\_tp\_name | 点模板名 | string | 32 |  |
| dev | 所属设备 | string | 32 |  |
| dev\_type | 设备类型 | string | 16 |  |
| seq\_no | 序号 | int | 4 |  |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| region\_id | 所属责任区 | int | 4 |  |
| is\_changed | 值是否发送变化 | bool | 1 | is\_changed |
| value | 值 | float | 4 |  |
| force\_value | 强制值 | float | 4 |  |
| estimated\_value | 估算值 | float | 4 |  |
| acquired\_value | 采集值 | float | 4 |  |
| status | 状态 | int | 4 | 掩码，值状态，禁止告警、控制等 |
| source | 值来源 | int | 4 |  |
| time | 值时间 | timestamp | 8 |  |
| forced\_time | 强制时间 | timestamp | 8 |  |
| estimated\_time | 估算时间 | timestamp | 8 |  |
| acquired\_time | 获取时间 | timestamp | 8 |  |
| update\_time | 最近更新时间 | timestamp | 8 |  |
| change\_time | 最近变化时间 | timestamp | 8 |  |
| unit\_id | 单位 | int | 4 |  |
| is\_limit | 是否限值 | bool | 1 | 如何管理限值表 |
| has\_control | 是否控制 | bool | 1 | 是否有输出点 |
|  |  |  |  |  |
| handover\_group | 控制权转移组 | string | 32 |  |
| is\_sample | 是否采样 | bool | 1 |  |
| sample\_deadband | 采样死区 | float | 4 |  |
| camera\_tag | 关联摄像机 | string | 64 |  |
| camera\_preset | 摄像机预置位 | string | 64 |  |

### 字段描述

是否允许控制（is\_control），值及描述如下：

* 1

允许。表示数据点是输入、输出点。

* 0

不允许。表示数据点是输入点。

## 模拟量限值表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ana\_limit\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键 |
| point\_tp\_name | 点模板名 | string | 32 |  |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| limit\_num | 限值组数 | int | 4 |  |
| limit\_up1~3 | 上限值1~3 | float | 4 |  |
| limit\_low1~3 | 下限值1~3 | float | 4 |  |
| alarm\_level | 报警等级 | int | 4 |  |
| pic\_name | 关联画面名 | string | 64 |  |
| alarm\_delay\_time | 报警延迟事件 | int | 4 |  |
| is\_water\_alarm | 是否流水账 | bool | 1 |  |
| del\_act\_on\_ack | 确认后删除动作 | int | 4 | 单选菜单 |

### 字段描述

确认后删除动作（del\_act\_on\_ack），值及描述如下：

* 0

确认后删除。

* 1

返回状态确认后删除。

## 模拟量定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ana\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| tag\_name | 标签名 | string | 64 | 主键 |
| domain\_id | 所属域 | int | 4 |  |
| location\_id | 所属位置 | int | 4 |  |
| system\_id | 所属子系统 | int | 4 |  |
| point\_tp\_name | 点模板名 | string | 32 |  |
| dev\_type | 设备类型 | int | 4 |  |
| channel\_tag1 | 通道1 | string | 64 |  |
| channel\_tag2 | 通道2 | string | 64 |  |
| channel\_tag3 | 通道3 | string | 64 |  |
| channel\_tag4 | 通道4 | string | 64 |  |
| dot\_no1 | 点号1 | int | 4 |  |
| dot\_no2 | 点号2 | int | 4 |  |
| dot\_no3 | 点号3 | int | 4 |  |
| dot\_no4 | 点号4 | int | 4 |  |
| type1 | 模拟量类型1 | int | 4 | 单选菜单 |
| type2 | 模拟量类型2 | int | 4 | 单选菜单 |
| type3 | 模拟量类型3 | int | 4 | 单选菜单 |
| type4 | 模拟量类型4 | int | 4 | 单选菜单 |
| is\_filter1 | 是否过滤遥测突变1 | bool | 1 |  |
| is\_filter2 | 是否过滤遥测突变2 | bool | 1 |  |
| is\_filter3 | 是否过滤遥测突变3 | bool | 1 |  |
| is\_filter4 | 是否过滤遥测突变4 | bool | 1 |  |
| percent1 | 突变百分比1 | int | 4 |  |
| percent2 | 突变百分比2 | int | 4 |  |
| percent3 | 突变百分比3 | int | 4 |  |
| percent4 | 突变百分比4 | int | 4 |  |
| is\_valid1 | 是否有效1 | bool | 1 |  |
| is\_valid2 | 是否有效2 | bool | 1 |  |
| is\_valid3 | 是否有效3 | bool | 1 |  |
| is\_valid4 | 是否有效4 | bool | 1 |  |
| deadband1 | 死区值1 | float | 4 |  |
| deadband2 | 死区值2 | float | 4 |  |
| deadband3 | 死区值3 | float | 4 |  |
| deadband4 | 死区值4 | float | 4 |  |
| zeroband1 | 归零值1 | float | 4 |  |
| zeroband2 | 归零值2 | float | 4 |  |
| zeroband3 | 归零值3 | float | 4 |  |
| zeroband4 | 归零值4 | float | 4 |  |
| base1 | 基值1 | float | 4 |  |
| base2 | 基值2 | float | 4 |  |
| base3 | 基值3 | float | 4 |  |
| base4 | 基值4 | float | 4 |  |
| coeff1 | 系数1 | float | 4 |  |
| coeff2 | 系数2 | float | 4 |  |
| coeff3 | 系数3 | float | 4 |  |
| coeff4 | 系数4 | float | 4 |  |
| bottom\_scale1 | 度下限1 | float | 4 |  |
| bottom\_scale2 | 度下限2 | float | 4 |  |
| bottom\_scale3 | 度下限3 | float | 4 |  |
| bottom\_scale4 | 度下限4 | float | 4 |  |
| top\_scale1 | 度上限1 | float | 4 |  |
| top\_scale2 | 度上限2 | float | 4 |  |
| top\_scale3 | 度上限3 | float | 4 |  |
| top\_scale4 | 度上限4 | float | 4 |  |
| bottom\_code1 | 码下限1 | int | 4 |  |
| bottom\_code2 | 码下限2 | int | 4 |  |
| bottom\_code3 | 码下限3 | int | 4 |  |
| bottom\_code4 | 码下限4 | int | 4 |  |
| top\_code1 | 码上限1 | int | 4 |  |
| top\_code2 | 码上限2 | int | 4 |  |
| top\_code3 | 码上限3 | int | 4 |  |
| top\_code4 | 码上限4 | int | 4 |  |

### 字段描述

模拟量类型（type1、type2、type3、type4），值及描述如下：

* 0

归一化值。

* 1

标度化值。

* 2

短浮点值。

## 报警动作定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| alarm\_act\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| act\_id | 动作ID | int | 4 | 主键 |
| tag\_name | 标签名 | string | 16 |  |
| act\_def | 动作定义 | string | 64 |  |
| description | 描述 | string | 32 |  |

### 字段描述

N/A。

## 报警等级定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| alarm\_level\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| level\_id | 等级ID | int | 4 | 主键 |
| tag\_name | 标签名 | string | 16 |  |
| description | 描述 | string | 32 |  |
| priority | 优先级 | int | 4 |  |
| color | 颜色 | string | 8 |  |
| sound\_name | 语音文件名 | string | 64 |  |
| is\_event | 是否事件 | boot | 1 |  |
| alarm\_act | 报警动作 | int | 4 | 多选自报警动作定义表 |

### 字段描述

N/A。

## 报警类型定义表

### 表结构

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| alarm\_type\_def\_tbl | | | | |
| 字段英文名 | 字段中文名 | 类型 | 长度 | 备注 |
| type\_id | 等级ID | int | 4 | 主键 |
| tag\_name | 标签名 | string | 16 |  |
| description | 描述 | string | 32 |  |
| is\_water\_alarm | 是否流水账 | bool | 1 |  |
| type\_define | 类型定义 | string | 64 |  |

### 字段描述

N/A。