TaiJi Monitune数据库字典

一、概述

TaiJi Monitune数据库采用SQLite文件数据库存储，该数据库文件为TJLauncher下的sqldb.db，可使用SQLiteStudio工具进行查看数据内容。

1. 表结构

1、taiji\_loop\_info  
该表用于存储回路的配置信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 |
| Id | integer | 编号（自增） |
| Dbindex | Integer | 数据地址信息（小于10000表示回路，大于10000表示批次装置） |
| Factory | Varchar | 一级名称 |
| Room | Varchar | 二级名称 |
| Name | Varchar | 回路名称 |
| Desc | Varchar | 回路描述 |
| Looptype | Varchar | 回路类型（无效，自动，手动、装置等），其中装置表示该回路为批次配置 |
| Sp | Varchar | sp位号（设定值位号） |
| Pv | Varchar | pv位号（测量值位号） |
| Op | Varchar | op位号（阀位输出位号） |
| Mode | Varchar | Mode位号（模式位号） |
| Switchtime | Double | 测试频率 |
| Devation | Double | 容许误差 |
| Amplitude | Double | 测试幅度 |
| Istest | Boolean | 是否测试 |
| Dt | Integer | 点击量 |
| WPV\_High\_Limit\_flag | Double | WPV上限模式，1手动，0自动 |
| WPV\_High\_Limit\_auto | Double | WPV上限（自动模式） |
| WPV\_High\_Limit\_manual | Double | WPV上限（手动模式） |
| WPV\_Low\_Limit\_flag | Double | WPV下限模式，1手动，0自动 |
| WPV\_Low\_Limit\_auto | Double | WPV下限（自动模式） |
| WPV\_Low\_Limit\_manual | Double | WPV下限（手动模式） |
| Three\_Sigma\_flag | Double | Pv波动范围设置模式 0：自动，1：手动（绝对值），2：手动（偏差比例），3：自动（历史最优） |
| Three\_Sigma\_auto | Double | Pv波动范围（自动模式） |
| Three\_Sigma\_manual | Double | PV波动工艺指标的绝对值（手动模式） |
| Three\_Sigma\_sppct | Double | PV波动工艺指标的偏差比例（手动模式） |
| Three\_Sigma\_histbest | Double | PV波动工艺指标历史最优值 |
| Three\_Sigma\_histbest\_time | Double | PV波动工艺指标历史最优时间 |
| Three\_Sigma\_current\_benchmark | Double | PV波动工艺指标当前基准 |
| updatetime | Datetime | 最后更新时间 |
| Mark | Varchar | 自定义备注 |
| Focus | Varchar | 暂时不用 |
| Settings | Json | 其他配置（暂时用于存放回路计算评估一些设置），下表黄色表格以Json格式存放到该字段 |
| Pid\_settings | Json | PID设置，如dcs类型，PID位号等。Dcs类型需要先配置taiji\_loop\_dcs表 |
| catalog | Varchar | 分类 |
| level | Integer | 是否重要回路 |
| tags | Json | 扩展位号，如WPV等，需要先配置taiji\_loop\_tag\_cfg表 |
| rate | Integer | 回路计算时长，默认8小时 |

Settings字段Json格式内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SP\_High\_Limit\_flag | Double | Sp上限模式，1手动，0自动 |
| SP\_High\_Limit\_auto | Double | Sp上限（自动模式） |
| SP\_High\_Limit\_manual | Double | Sp上限（手动模式） |
| SP\_Low\_Limit\_flag | Double | Sp下限模式，1手动，0自动 |
| SP\_Low\_Limit\_auto | Double | Sp下限（自动模式） |
| SP\_Low\_Limit\_manual | Double | Sp下限（手动模式） |
| OP\_High\_Limit\_flag | Double | op上限模式，1手动，0自动 |
| OP\_High\_Limit\_auto | Double | op上限（自动模式） |
| OP\_High\_Limit\_manual | Double | op上限（手动模式） |
| OP\_Low\_Limit\_flag | Double | op下限模式，1手动，0自动 |
| OP\_Low\_Limit\_auto | Double | op下限（自动模式） |
| OP\_Low\_Limit\_manual | Double | op下限（手动模式） |
| PV\_High\_Limit\_flag | Double | PV上限模式，1手动，0自动 |
| PV\_High\_Limit\_auto | Double | PV上限（自动模式） |
| PV\_High\_Limit\_manual | Double | PV上限（手动模式） |
| PV\_Low\_Limit\_flag | Double | PV下限模式，1手动，0自动 |
| PV\_Low\_Limit\_auto | Double | PV下限（自动模式） |
| PV\_Low\_Limit\_manual | Double | PV下限（手动模式） |
| Slow\_Loop\_flag | Double |  |
| Slow\_Loop\_auto | Double |  |
| Slow\_Loop\_manual | Double |  |
| Test\_Signal\_Switch\_Time\_flag | Double |  |
| Test\_Signal\_Switch\_Time\_auto | Double |  |
| Test\_Signal\_Switch\_Time\_manual | Double |  |
| Response\_Time\_flag | DOUBLE |  |
| Response\_Time\_auto | DOUBLE |  |
| Response\_Time\_manual | DOUBLE |  |
| WPV\_1\_flag | DOUBLE |  |
| WPV\_1\_auto | DOUBLE |  |
| WPV\_1\_manual | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_1\_flag | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_1\_auto | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_1\_manual | DOUBLE |  |
| WPV\_2\_flag | DOUBLE |  |
| WPV\_2\_auto | DOUBLE |  |
| WPV\_2\_manual | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_2\_flag | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_2\_auto | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_2\_manual | DOUBLE |  |
| WPV\_3\_flag | DOUBLE |  |
| WPV\_3\_auto | DOUBLE |  |
| WPV\_3\_manual | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_3\_flag | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_3\_auto | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_3\_manual | DOUBLE |  |
| WPV\_4\_flag | DOUBLE |  |
| WPV\_4\_auto | DOUBLE |  |
| WPV\_4\_manual | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_4\_flag | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_4\_auto | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_4\_manual | DOUBLE |  |
| WPV\_5\_flag | DOUBLE |  |
| WPV\_5\_auto | DOUBLE |  |
| WPV\_5\_manual | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_5\_flag | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_5\_auto | DOUBLE |  |
| Three\_Sigma\_5\_manual | DOUBLE |  |

1. taiji\_loop\_rets 和 loop\_rets\_temp

这两个表表结构一样，都是存储回路的计算结果信息，所不同的是：taiji\_loop\_rets存储回路每次的计算结果信息，loop\_rets\_temp只存储回路最近一次的计算结果信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 |
| ID | Integer | 自增编号 |
| Loopid | Integer | 回路编号 |
| score3\_osc | Double | 振荡检测得分 |
| score32\_osc | Double | OP振荡检测得分 |
| score4\_sat | Double | 饱和检测得分 |
| score6\_ben | Double | 自控性能得分 |
| score5\_bias | Double | 静态偏差得分 |
| score33\_osc | Double | PV振荡检测得分 |
| score31\_osc | Double | SP振荡检测得分 |
| score1\_total | Double | 总分 |
| score2\_auto | Double | 自控投运率得分 |
| updatetime | Datetime | 最后更新时间 |
| Starttime | Datetime | 回路开始时间 |
| Duration | Integer | 回路时长 |
| Batchid | Varchar | 批次号 |
| Trademark | Varchar | 批次编号 |
| Pid\_data | Json | 计算时对应的PID参数，需要先在taiji\_loop\_info中配置pid\_settings字段 |
| Ret\_msg | Varchar | 回路评估评价 |

1. Factorys

该表用于存储以一级名称为单位的回路计算结果统计信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 |
| Id | Integer | 编号 |
| Name | Varchar | 一级名称 |
| index11 | Double | 今日回路得分 |
| index12 | Double | 一周回路得分 |
| index13 | Double | 一月回路得分 |
| Index21 | Double | 今日自控投运率得分 |
| Index22 | Double | 一周自控投运率得分 |
| Index23 | Double | 一月自控投运率得分 |
| updatetime | Datetime | 最后更新时间 |

1. taiji\_loop\_tags\_store

该表用于存储位号地址信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 |
| Id | Integer | 位号地址 |
| Name | Varchar | 位号名 |
| Updatetime | Datetime | 最后更新时间 |
| Refcount | Integer | 引用计数 |

1. taiji\_loop\_tags\_log

该表用于存储位号日志

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 |
| Id | Integer | 自增编号 |
| Opt | Varchar | 操作类型（D：删除，A：添加） |
| Name | Varchar | 位号名 |
| Tagid | Integer | 位号地址 |
| Updatetime | Datetime | 最后更新时间 |

1. taiji\_dcs  
    该表用于设置DCS类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 |
| Id | Integer | 自增编号 |
| Pid | Integer | 上级编号，默认填0 |
| Name | Varchar | DCS类型名称 |

1. Taiji\_loop\_tags\_cfg  
    该表用于回路扩展位号配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 |
| Id | Integer | 自增编号 |
| Name | Varchar | 字段名，如：WPV |
| Title | Varchar | 位号名称，如：负荷位号 |

1. Taiji\_loop\_id\_store  
    该表用于分配给回路位号的实时数据库地址池，该表数据不可清除

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Integer | 编号 |

1. Taiji\_loop\_rooms  
    该表用于存放装置批次信息，仅当在taiji\_loop\_info表中添加了loop\_type（分类类型）为装置的回路，且和该装置属于同一一级名称和二级名称的回路中的rate（计算时长）字段配置成0时才有用

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Varchar | 用于识别装置 |
| Batchid | Varchar | 批次号 |
| Trademark | Varchar | 批次编号 |
| Starttime | Datetime | 批次开始时间 |
| Duration | Integer | 批次时长 |

1. Taiji\_test\_log  
    该表用于存放回路测试日志

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Integer | 自增编号 |
| Loop\_id | Integer | 对应回路ID |
| Starttime | Bigint | 测试开始时间戳 |
| Stoptime | Bigint | 测试结束时间戳 |
| Init\_value | Double | 记录开始测试时的初始值 |
| Remark | Varchar | 备注，用于记录测试停止的原因等 |

1. Taiji\_version

该用于记录数据库升级版本日志

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Integer | 自增编号 |
| Version | Varchar | 版本号 |
| Updatetime | Date | 升级时间 |