

滴塑机数据库表结构

1. 存储全局参数和胶头默认参数模板；

数据库文件名：SystemConf.sc

数据表：

| 表名 | 含义 | 备注 |
|-----------------|---------|---------------|
| SJIT_HMISysConf | 全局参数表 | 保存运动控制器全局参数。 |
| SJIT_QUICKFILE | 快捷文件加工表 | 保存快捷加工所对应的文件名 |
| SJIT_JSKEY | 手柄键码表 | |
| SJIT_JSMAP | 手柄功能映射表 | |

1. 存储每个加工图形对应的示教文件；

数据库文件名：xxx.sjf

数据表：

| 表名 | 含义 | 备注 |
|----------------|---------|---|
| SJIT_FileInfo | 示教文件信息表 | 保存文件操作工艺类的信息，如阵列点数据，加工结束动作，排料点位置等。 |
| SJIT_GlueInfo | 胶头信息表 | 保存胶头参数，默认从 SJIT_GlueConf 复制而来。 |
| SJIT_PointInfo | 示教点信息表 | 保存示教过程采集的所有点位信息。 |
| SJIT_ArrayInfo | 阵列点信息表 | 保存阵列的所有点信息 |
| SJIT_Trigger | 表变更触发表 | 保存 SJITGlueInfo 和 SJIT_PointInfo 表变更触发信息。 |

1.1 数据库表设计

1.1.1 全局参数表

| 表名 | SJIT_HMISysConf | | | |
|----------|-----------------|------|------|----|
| 列名 | 含义 | 数据类型 | 空/非空 | 主键 |
| FunIndex | 参数内部寄存器地址 | Int | N | 是 |
| FunValue | 参数值 | Int | N | |

| 参数名称 | 数据类型 | HDW | 默认值 | 显示格式 | 备注 |
|--------|--------|-----|---------|-----------|-----------|
| 脉冲当量 X | UINT32 | 0 | 100.000 | 整数 7，小数 3 | 视具体机台进行修改 |
| 脉冲当量 Y | UINT32 | 2 | 100.000 | 同上 | 同上 |
| 脉冲当量 Z | UINT32 | 4 | 100.000 | 同上 | 同上 |
| 行程范围 X | UINT32 | 20 | 250.000 | 同上 | 同上 |
| 行程范围 Y | UINT32 | 22 | 250.000 | 同上 | 同上 |
| 行程范围 Z | UINT32 | 24 | 250.000 | 同上 | 同上 |
| | | | | | |
| 连接点公差 | UINT32 | 320 | 1.000 | 整数 7，小数 3 | |

| 参数名称 | 数据类型 | HDW | 默认值 | 显示格式 | 备注 |
|---------------|--------|-------|---------|-----------|-----------|
| 方向极性 X | BIT | 333.5 | 0 | | 视具体机台进行修改 |
| 方向极性 Y | BIT | 333.6 | 0 | | 同上 |
| 方向极性 Z | BIT | 333.7 | 0 | | 同上 |
| 原点回归参数 | | | | | |
| 起跳速度 X | UINT32 | 280 | 1.000 | 整数 7，小数 3 | |
| 起跳速度 Y | UINT32 | 282 | 1.000 | 同上 | |
| 起跳速度 Z | UINT32 | 284 | 1.000 | 同上 | |
| 加速度 X | UINT32 | 260 | 20.000 | 同上 | |
| 加速度 Y | UINT32 | 262 | 20.000 | 同上 | |
| 加速度 Z | UINT32 | 264 | 20.000 | 同上 | |
| 回归速度 X | UINT32 | 220 | 30.000 | 同上 | |
| 回归速度 Y | UINT32 | 222 | 30.000 | 同上 | |
| 回归速度 Z | UINT32 | 224 | 30.000 | 同上 | |
| 爬行速度 X | UINT32 | 240 | 20.000 | 同上 | |
| 爬行速度 Y | UINT32 | 242 | 20.000 | 同上 | |
| 爬行速度 Z | UINT32 | 244 | 20.000 | 同上 | |
| PULL-OFF 距离 X | UINT32 | 300 | 30.000 | 同上 | |
| PULL-OFF 距离 Y | UINT32 | 302 | 30.000 | 同上 | |
| PULL-OFF 距离 Z | UINT32 | 304 | 30.000 | 同上 | |
| 回归方式 | WORD | 331 | 0 | 整数 1，小数 0 | |
| 插补参数 | | | | | |
| 起跳速度 | UINT32 | 50 | 10.000 | 整数 7，小数 3 | |
| 加速度 | UINT32 | 48 | 200.000 | 同上 | |
| 常速度 | UINT32 | 52 | 100.000 | 同上 | |
| 向心加速度 | UINT32 | 326 | 0 | 同上 | |
| 连接点加速度 | UINT32 | 328 | 0 | 同上 | |
| 连接点最小速度 | UINT32 | 380 | 0 | 同上 | |
| 空移参数 | | | | | |
| 起跳速度 X | UINT32 | 180 | 10.000 | 整数 7，小数 3 | |
| 起跳速度 Y | UINT32 | 182 | 10.000 | 同上 | |
| 起跳速度 Z | UINT32 | 184 | 10.000 | 同上 | |
| 加速度 X | UINT32 | 160 | 100.000 | 同上 | |
| 加速度 Y | UINT32 | 162 | 100.000 | 同上 | |
| 加速度 Z | UINT32 | 164 | 100.000 | 同上 | |
| 常速度 X | UINT32 | 200 | 50.000 | 同上 | |
| 常速度 Y | UINT32 | 202 | 50.000 | 同上 | |
| 常速度 Z | UINT32 | 204 | 50.000 | 同上 | |
| 点动参数 | | | | | |
| 起跳速度 X | UINT32 | 120 | 1.000 | 整数 7，小数 3 | |
| 起跳速度 Y | UINT32 | 122 | 1.000 | 同上 | |
| 起跳速度 Z | UINT32 | 124 | 1.000 | 同上 | |
| 加速度 X | UINT32 | 100 | 200.000 | 同上 | |

| 参数名称 | 数据类型 | HDW | 默认值 | 显示格式 | 备注 |
|-------------|--------|-----|---------|-----------|-----------|
| 加速度 Y | UINT32 | 102 | 200.000 | 同上 | |
| 加速度 Z | UINT32 | 104 | 200.000 | 同上 | |
| 常速度 X | UINT32 | 60 | 10.000 | 同上 | |
| 常速度 Y | UINT32 | 62 | 10.000 | 同上 | |
| 常速度 Z | UINT32 | 64 | 10.000 | 同上 | |
| 高速度 X | UINT32 | 80 | 50.000 | 同上 | |
| 高速度 Y | UINT32 | 82 | 50.000 | 同上 | |
| 高速度 Z | UINT32 | 84 | 50.000 | 同上 | |
| 工艺参数 | | | | | |
| 上抬高度 | UINT32 | 796 | 0 | 整数 7，小数 3 | 视具体机台进行修改 |
| 开胶延时 | UINT32 | 798 | 0 | 同上 | 同上 |
| 关胶延时 | UINT32 | 800 | 0 | 同上 | 同上 |
| 拉丝高度 | UINT32 | 802 | 0 | 同上 | 同上 |
| 拉丝速度 | UINT32 | 804 | 0 | 同上 | 同上 |
| 停止点 | | | | | |
| X 坐标 | UINT32 | 850 | 0 | 整数 7，小数 3 | |
| Y 坐标 | UINT32 | 852 | 0 | 同上 | |
| Z 坐标 | UINT32 | 854 | 0 | 同上 | |
| 加工完后输出信号功能 | UINT32 | 820 | 0 | 同上 | |
| 加工完后输出 Y 点值 | UINT32 | 822 | 0 | 同上 | |

1.1.2 示教文件信息表

| 表名 | SJJT_FileInfo | | | |
|------------------|---------------|------|------|----|
| 列名 | 含义 | 数据类型 | 空/非空 | 主键 |
| BasePointX | 阵列基准点 X 坐标 | Int | N | |
| BasePointY | 阵列基准点 Y 坐标 | Int | N | |
| BasePointZ | 阵列基准点 Z 坐标 | Int | N | |
| XDirectionX | 阵列横向基准点 X 坐标 | Int | N | |
| XDirectionY | 阵列横向基准点 Y 坐标 | Int | N | |
| XDirectionZ | 阵列横向基准点 Z 坐标 | Int | N | |
| YDirectionX | 阵列纵向基准点 X 坐标 | Int | N | |
| YDirectionY | 阵列纵向基准点 Y 坐标 | Int | N | |
| YDirectionZ | 阵列纵向基准点 Z 坐标 | Int | N | |
| XDirectionNum | 横向组数 | Int | N | |
| YDirectionNum | 纵向组数 | Int | N | |
| ZDirectionNum | 块增高 | Int | N | |
| ProcessingTimes | 加工次数 | Int | N | |
| FileStructChange | 文件结构变化 | Int | N | |
| MachineGlue | 加工胶头号 | Int | N | |

1.1.3 胶头信息表

| 表名 | SJIT_GlueInfo | | | |
|---------------------|---------------|--------|------|----|
| 列名 | 含义 | 数据类型 | 空/非空 | 主键 |
| SortID | 排序 ID | Int | N | |
| ID | 胶头 ID | Int | N | |
| GlueName | 胶头名称 | string | N | |
| MainGlue | 主胶头号 | Int | N | |
| SyncGlueIndex | 同步胶头（位偏移=胶头号） | Int | N | |
| SyntheticSpeed | 合成加速度 | Int | N | |
| SymtheticStartSpeed | 合成起始速度 | Int | N | |
| SymtheticConstant | 合成常速度 | Int | N | |
| MoveSpeed_X | 快速定位速度 X | Int | N | |
| MoveSpeed_Y | 快速定位速度 Y | Int | N | |
| MoveSpeed_Z | 快速定位 Z | Int | N | |
| MoveAcc_X | 快速定位加速度 X | Int | N | |
| MoveAcc_Y | 快速定位加速度 Y | Int | N | |
| MoveAcc_Z | 快速定位加速度 Z | Int | N | |
| MoveStartSpeed_X | 快速定位起始速度 X | Int | N | |
| MoveStartSpeed_Y | 快速定位起始速度 Y | Int | N | |
| MoveStartSpeed_Z | 快速定位起始速度 Z | Int | N | |
| MoveConstant_X | 快速定位常速度 X | Int | N | |
| MoveConstant_Y | 快速定位常速度 Y | Int | N | |
| MoveConstant_Z | 快速定位常速度 Z | Int | N | |
| XCompensation | 校准 X 坐标 | Int | N | |
| YCompensation | 校准 Y 坐标 | Int | N | |
| ZCompensation | 校准 Z 坐标 | Int | N | |
| LiftHeight | 上抬高速 | Int | N | |
| OpenGlueDelayTime | 开胶延时 | Int | N | |
| FirstPointOpenGlue | 图形速度 | Int | N | |
| CloseGlueDelayTime | 关胶延时 | Int | N | |
| LSHeight | 拉丝高速 | Int | N | |
| LSSpeed | 拉丝速度 | Int | N | |

1.1.4 示教点信息表

| 表名 | SJIT_PointInfo | | | |
|-------------------|----------------|------|------|----|
| 列名 | 含义 | 数据类型 | 空/非空 | 主键 |
| ID | 所属胶头名称 | Int | N | |
| ElemIndex | 点位编号 | Int | N | 是 |
| ElemType | 点类型 | Int | N | |
| X | X 点坐标 | Int | N | |
| Y | Y 点坐标 | Int | N | |
| Z | Z 点坐标 | Int | N | |
| OpenGlueDelayTime | 开胶延时 | Int | N | |
| NomaSpeed | 图形速度 | Int | N | |
| HighSpeed | 预留 | Int | N | |
| LiftHeight | 上抬高度 | Int | N | |
| LSHeight | 拉丝高度 | Int | N | |
| LSSpeed | 拉丝速度 | Int | N | |

1.1.5 阵列表信息

| 表名 | SJIT_ArrayInfo | | | |
|----|----------------|------|------|----|
| 列名 | 含义 | 数据类型 | 空/非空 | 主键 |
| ID | 点 ID | Int | N | |
| X | X 点坐标 | Int | N | |
| Y | Y 点坐标 | Int | N | |
| Z | Z 点坐标 | Int | N | |

1.1.6 表变更触发表

| 表名 | SJIT_Trigger | | |
|--------------------|-----------------|------|------|
| 列名 | 含义 | 数据类型 | 空/非空 |
| PointInfoUpdateNum | 示教点信息表每变更一次，加 1 | Int | N |
| HeadInfoUpdateNum | 胶头信息表每变更一次，加 1 | Int | N |
| ArrayInfoUpdateNum | 阵列表每变更一次，加 1 | Int | N |