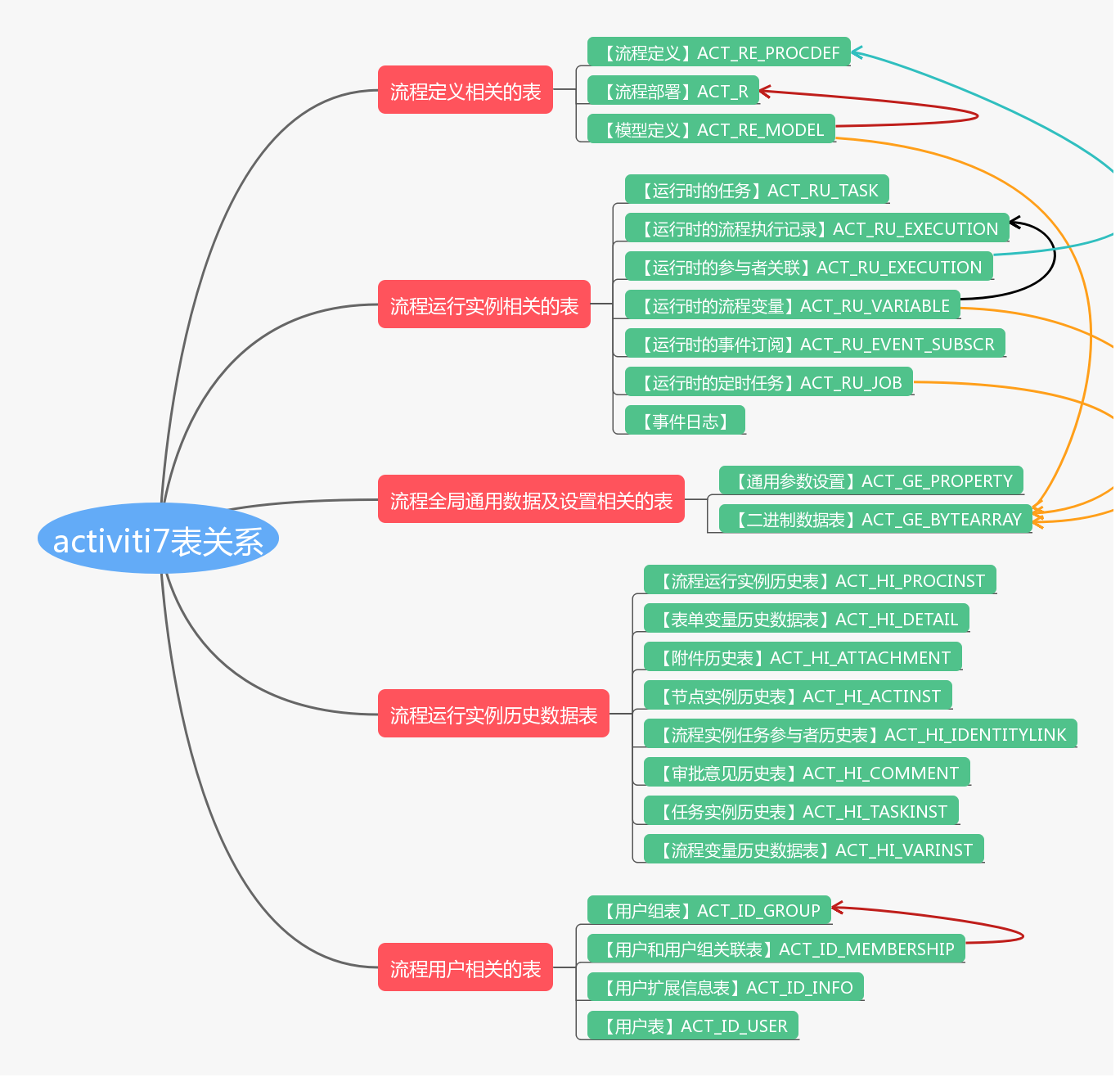
## 1 Activiti数据库表结构



### 数据库表名说明

Activiti工作流总共包含25张数据表（activiti7其他版本可能不一样），所有的表名默认以“ACT\_”开头。

并且表名的第二部分用两个字母表明表的用例，而这个用例也基本上跟Service API匹配。

① ACT\_GE\_\* : “GE”代表“General”（通用），用在各种情况下；

② ACT\_HI\_\* : “HI”代表“History”（历史），这些表中保存的都是历史数据，比如执行过的流程实例、变量、任务，等等。

Activit默认提供了4种历史级别：

**none**: 不保存任何历史记录，可以提高系统性能；

**activity**：保存所有的流程实例、任务、活动信息；

**audit**：也是Activiti的默认级别，保存所有的流程实例、任务、活动、表单属性；

**full**：最完整的历史记录，除了包含audit级别的信息之外还能保存详细，例如：流程变量。

对于几种级别根据对功能的要求选择，如果需要日后跟踪详细可以开启full。

④ ACT\_ID\_\* : “ID”代表“Identity”（身份），这些表中保存的都是身份信息，如用户和组以及两者之间的关系。如果Activiti被集成在某一系统当中的话，这些表可以不用，可以直接使用现有系统中的用户或组信息；

⑤ ACT\_RE\_\* : “RE”代表“Repository”（仓库），这些表中保存一些‘静态’信息，如流程定义和流程资源（如图片、规则等）；

⑥ ACT\_RU\_\* : “RU”代表“Runtime”（运行时），这些表中保存一些流程实例、用户任务、变量等的运行时数据。Activiti只保存流程实例在执行过程中的运行时数据，并且当流程结束后会立即移除这些数据，这是为了保证运行时表尽量的小并运行的足够快；

## 1.2数据库表结构

### 1.2.1 Activiti数据表清单:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **表分类** | **表名** | **备注** |
| 一般数据 | ACT\_GE\_BYTEARRAY | 通用的流程定义和流程资源 |
| ACT\_GE\_PROPERTY | 系统相关属性 |
| 流程历史纪录 | ACT\_HI\_ACTINST | 历史的流程实例 |
| ACT\_HI\_ATTACHMENT | 历史的流程附件 |
| ACT\_HI\_COMMENT | 历史的说明性信息 |
| ACT\_HI\_DETAIL | 历史的流程运行中的细节信息 |
| ACT\_HI\_IDENTITYLINK | 历史的流程运行过程中用户关系 |
| ACT\_HI\_PROCINST | 历史的流程实例 |
| ACT\_HI\_TASKINST | 历史的任务实例 |
| ACT\_HI\_VARINST | 历史的流程运行中的变量信息 |
| 用户用户组表 | ACT\_ID\_GROUP | 身份信息-组信息 |
| ACT\_ID\_INFO | 身份信息-组信息 |
| ACT\_ID\_MEMBERSHIP | 身份信息-用户和组关系的中间表 |
| ACT\_ID\_USER | 身份信息-用户信息 |
| 流程定义表 | ACT\_RE\_DEPLOYMENT | 部署单元信息 |
| ACT\_RE\_MODEL | 模型信息 |
| ACT\_RE\_PROCDEF | 已部署的流程定义 |
| 运行实例表 | ACT\_RU\_EVENT\_SUBSCR | 运行时事件 |
| ACT\_RU\_EXECUTION | 运行时流程执行实例 |
| ACT\_RU\_IDENTITYLINK | 运行时用户关系信息 |
| ACT\_RU\_JOB | 运行时作业 |
| ACT\_RU\_TASK | 运行时任务 |
| ACT\_RU\_VARIABLE | 运行时变量表 |

### 1.2.2表名:ACT\_GE\_BYTEARRAY（通用的流程定义和流程资源）

用来保存部署文件的大文本数据。

保存流程定义图片和xml、Serializable(序列化)的变量,即保存所有二进制数据，特别注意类路径部署时候，不要把svn等隐藏文件或者其他与流程无关的文件也一起部署到该表中，会造成一些错误（可能导致流程定义无法删除）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  | 主键ID，资源文件编号，自增长 |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  | 版本号 |
| NAME\_ | 部署文件名称 | VARCHAR(255) |  | mail.bpmn、mail.png 、mail.bpmn20.xml |
| DEPLOYMENT\_ID\_ | 部署ID | VARCHAR(64) |  | ACT\_RE\_DEPLOYMENT的主键 |
| BYTES\_ | 字节流 | LONGBLOB |  | 大文本类型，存储文本字节流 |
| GENERATED\_ | 是否是引擎生成 | TINYINT(4) |  | 0为用户生成  1为Activiti生成 |

### 1.2.3表名:ACT\_GE\_PROPERTY（系统相关属性）

属性数据表。存储这个流程引擎级别的数据。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| NAME\_ | 属性名称 | VARCHAR(64) |  | schema.version  schema.history  next.dbid |
| VALUE\_ | 属性值 | VARCHAR(300) |  | 5.\*  create(5.\*) |
| REV\_INT | 版本号 | INT(11) |  | 部署的文件名称， |

### 1.2.4表名:ACT\_HI\_ACTINST（历史节点表）

历史活动信息。这里记录流程流转过的所有节点，与HI\_TASKINST不同的是，taskinst只记录usertask内容。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_DEF\_ID\_ | 流程定义ID | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| EXECUTION\_ID\_ | 流程执行ID | VARCHAR(64) |  |  |
| ACT\_ID\_ | 活动ID | VARCHAR(255) |  | 节点定义ID |
| TASK\_ID\_ | 任务ID | VARCHAR(64) |  | 任务实例ID 其他节点类型实例ID在这里为空 |
| CALL\_PROC\_INST\_ID\_ | 请求流程实例ID | VARCHAR(64) |  | 调用外部流程的流程实例ID' |
| ACT\_NAME\_ | 活动名称 | VARCHAR(255) |  | 节点定义名称 |
| ACT\_TYPE\_ | 活动类型 | VARCHAR(255) |  | 如startEvent、userTask |
| ASSIGNEE\_ | 代理人员 | VARCHAR(64) |  | 节点签收人 |
| START\_TIME\_ | 开始时间 | DATETIME |  | 2019-11-08 11:30:00 |
| END\_TIME\_ | 结束时间 | DATETIME |  | 2019-11-08 11:30:00 |
| DURATION\_ | 时长，耗时 | BIGINT(20) |  | 毫秒值 |

### 1.2.5表名:ACT\_HI\_ATTACHMENT（附件信息）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| USER\_ID\_ | 用户id | VARCHAR(255) |  |  |
| NAME\_ | 名称 | VARCHAR(255) |  | 附件名称 |
| DESCRIPTION\_ | 描述 | VARCHAR(4000) |  | 附件类型 |
| TYPE\_ | 类型 | VARCHAR(255) |  |  |
| TASK\_ID\_ | 任务Id | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| URL\_ | 链接 | VARCHAR(4000) |  | 附件地址 |
| CONTENT\_ID\_ | 内容ID | VARCHAR(64) |  | ACT\_GE\_BYTEARRAY的ID |

### 1.2.6表名:ACT\_HI\_COMMENT（历史审批意见表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| TYPE\_ | 类型 | VARCHAR(255) |  | 类型：  event（事件）  comment（意见） |
| TIME\_ | 记录时间 | DATETIME |  |  |
| USER\_ID\_ | 用户Id | VARCHAR(255) |  | 填写人 |
| TASK\_ID\_ | 任务Id | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例Id | VARCHAR(64) |  |  |
| ACTION\_ | 行为类型 | VARCHAR(255) |  | 值为下列内容中的一种：　　　AddUserLink、DeleteUserLink、AddGroupLink、DeleteGroupLink、AddComment、AddAttachment、DeleteAttachment |
| MESSAGE\_ | 处理意见 | VARCHAR(4000) |  | 用于存放流程产生的信息，比如审批意见 |
| FULL\_MSG\_ | 全部消息 | LONGBLOB |  |  |

### 1.2.7表名:ACT\_HI\_DETAIL（历史详细信息）

历史详情表：流程中产生的变量详细，包括控制流程流转的变量，业务表单中填写的流程需要用到的变量等。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| TYPE\_ | 数据类型 | VARCHAR(255) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| EXECUTION\_ID\_ | 执行实例Id | VARCHAR(64) |  |  |
| TASK\_ID\_ | 任务Id | VARCHAR(64) |  |  |
| ACT\_INST\_ID\_ | 活动实例Id | VARCHAR(64) |  | ACT\_HI\_ACTINST表的ID |
| NAME\_ | 名称 | VARCHAR(64) |  |  |
| VAR\_TYPE\_ | 变量类型 | VARCHAR(255) |  | 参见VAR\_TYPE\_类型说明 |
| REV\_ | 版本号 | VARCHAR(255) |  |  |
| TIME\_ | 创建时间 | DATETIME |  |  |
| BYTEARRAY\_ID\_ | 字节数组Id | VARCHAR(64) |  | ACT\_GE\_BYTEARRAY表的ID |
| DOUBLE\_ | DOUBLE\_ | DOUBLE |  | 存储变量类型为Double |
| LONG\_ | LONG\_ | BIGINT(20) |  | 存储变量类型为long |
| TEXT\_ | 值 | VARCHAR(4000) |  | 存储变量值类型为String |
| TEXT2\_ | 值2 | VARCHAR(4000) |  | 此处存储的是JPA持久化对象时，才会有值。此值为对象ID |

备注：VAR\_TYPE\_类型说明: jpa-entity、boolean、bytes、serializable(可序列化)、自定义type(根据你自身配置)、 CustomVariableType、date、double、integer、long、null、short、string

### 1.2.8表名:ACT\_HI\_IDENTITYLINK （历史流程人员表）

任务参与者数据表。主要存储历史节点参与者的信息。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| GROUP\_ID\_ | 用户组ID | VARCHAR(255) |  |  |
| TYPE\_ | 用户组类型 | VARCHAR(255) |  | 类型，主要分为以下几种：  assignee、  candidate、  owner、starter 、participant |
| USER\_ID\_ | 用户ID | VARCHAR(255) |  |  |
| TASK\_ID\_ | 任务Id | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例Id | VARCHAR(64) |  |  |

### 1.2.9表名:ACT\_HI\_PROCINST（历史流程实例信息）核心表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| BUSINESS\_KEY\_ | 业务Key | VARCHAR(255) |  |  |
| PROC\_DEF\_ID\_ | 流程定义Id | VARCHAR(64) |  |  |
| START\_TIME\_ | 开始时间 | DATETIME |  |  |
| END\_TIME\_ | 结束时间 | DATETIME |  |  |
| DURATION\_ | 时长 | BIGINT(20) |  |  |
| START\_USER\_ID\_ | 发起人员Id | VARCHAR(255) |  |  |
| START\_ACT\_ID\_ | 开始节点 | VARCHAR(255) |  |  |
| END\_ACT\_ID\_ | 结束节点 | VARCHAR(255) |  |  |
| SUPER\_PROCESS\_INSTANCE\_ID\_ | 超级流程实例Id | VARCHAR(64) |  |  |
| DELETE\_REASON\_ | 删除理由 | VARCHAR(4000) |  |  |

### 1.2.10表名:ACT\_HI\_TASKINST（历史任务流程实例信息）核心表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_DEF\_ID\_ | 流程定义Id | VARCHAR(64) |  |  |
| TASK\_DEF\_KEY\_ | 任务定义Key | VARCHAR(255) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| EXECUTION\_ID\_ | 执行ID | DATETIME |  |  |
| NAME\_ | 名称 | DATETIME |  |  |
| PARENT\_TASK\_ID\_ | 父任务iD | BIGINT(20) |  |  |
| DESCRIPTION\_ | 描述 | VARCHAR(255) |  |  |
| OWNER\_ | 实际签收人 | VARCHAR(255) |  | 任务的拥有者（默认为空，只有在委托时才有值） |
| ASSIGNEE\_ | 代理人 | VARCHAR(255) |  | 签收人或被委托 |
| START\_TIME\_ | 开始时间 | VARCHAR(64) |  |  |
| CLAIM\_TIME\_ | 提醒时间 | VARCHAR(4000) |  |  |
| END\_TIME\_ | 结束时间 | VARCHAR(64) |  |  |
| DURATION\_ | 时长 | VARCHAR(4000) |  |  |
| DELETE\_REASON\_ | 删除理由 | VARCHAR(64) |  | 删除原因(completed,deleted) |
| PRIORITY\_ | 优先级 | VARCHAR(4000) |  |  |
| DUE\_DATE\_ | 应完成时间 | VARCHAR(64) |  |  |
| FORM\_KEY\_ | 表单key | VARCHAR(4000) |  | desinger节点定义的  form\_key属性 |

### 1.2.11表名:ACT\_HI\_VARINST（历史变量信息）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| EXECUTION\_ID\_ | 执行ID | VARCHAR(64) |  |  |
| TASK\_ID\_ | 任务Id | VARCHAR(64) |  |  |
| NAME\_ | 名称 | VARCHAR(255) |  |  |
| VAR\_TYPE\_ | 变量类型 | VARCHAR(100) |  | 参见VAR\_TYPE\_类型说明 |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| BYTEARRAY\_ID\_ | 字节数组ID | VARCHAR(64) |  | ACT\_GE\_BYTEARRAY表的主键 |
| DOUBLE\_ | DOUBLE\_ | DOUBLE |  | 存储DoubleType类型的数据 |
| LONG\_ | LONG\_ | BIGINT(20) |  | 存储LongType类型的数据 |
| TEXT\_ | TEXT\_ | VARCHAR(4000) |  | 存储变量值类型为String，如此处存储持久化对象时，值jpa对象的class |
| TEXT2\_ | TEXT2\_ | VARCHAR(4000) |  | 此处存储的是JPA持久化对象时，才会有值。此值为对象ID |

### 1.2.12表名:ACT\_ID\_GROUP（用户组表）

用来存储用户组信息。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| NAME\_ | 用户组描述信息 | VARCHAR(255) |  |  |
| TYPE\_ | 用户组类型 | VARCHAR(255) |  |  |

### 1.2.1 表名:ACT\_ID\_INFO（用户扩展信息表）

用户扩展信息表。目前该表未用到。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| USER\_ID\_ | 用户ID | VARCHAR(64) |  |  |
| TYPE\_ | 类型 | VARCHAR(64) |  |  |
| KEY\_ | formINPut名称 | VARCHAR(255) |  |  |
| VALUE\_ | 值 | VARCHAR(255) |  |  |
| PASSWORD\_ | 密码 | LONGBLOB |  |  |
| PARENT\_ID\_ | 父节点 | VARCHAR(255) |  |  |

### 1.2.14表名:ACT\_ID\_MEMBERSHIP（用户用户组关联表）

用来保存用户的分组信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| USER\_ID\_ | 用户Id | VARCHAR(64) |  |  |
| GROUP\_ID\_ | 用户组Id | VARCHAR(64) |  |  |

### 1.2.15 表名:ACT\_ID\_USER（用户信息表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 用户Id | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| FIRST\_ | 用户名称 | VARCHAR(255) |  |  |
| LAST\_ | 用户姓氏 | VARCHAR(255) |  |  |
| EMAIL\_ | 邮箱 | VARCHAR(255) |  |  |
| PWD\_ | 密码 | VARCHAR(255) |  |  |
| PICTURE\_ID\_ | 头像Id | VARCHAR(64) |  |  |

### 1.2.16 表名:ACT\_RE\_DEPLOYMENT（部署信息表）

用来存储部署时需要持久化保存下来的信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| NAME\_ | 部署包的名称 | VARCHAR(255) |  |  |
| CATEGORY\_ | 类型 | VARCHAR(255) |  |  |
| TENANT\_ID\_ | 租户 | VARCHAR(255) |  | 多租户通常是在软件需要为多个不同组织服务时产生的概念 |
| DEPLOY\_TIME\_ | 部署时间 | TIMESTAMP |  | CURRENT\_TIMESTAMP |

### 1.2.17 表名:ACT\_RE\_MODEL(流程设计模型表)

创建流程的设计模型时，保存在该数据表中。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| NAME\_ | 模型的名称： | VARCHAR(255) |  | 比如：收文管理 |
| KEY\_ | 关键字 | VARCHAR(255) |  | 模型的关键字，流程引擎用到。  比如：FTOA\_SWGL |
| CATEGORY\_ | 类型 | VARCHAR(255) |  | 类型，用户自己对流程模型的分类。 |
| CREATE\_TIME\_ | 创建时间 | TIMESTAMP |  |  |
| LAST\_UPDATE\_TIME\_ | 最后修改时间 | TIMESTAMP |  |  |
| VERSION\_ | 版本 | INT(11) |  | 从1开始。 |
| META\_INFO\_ | 数据源信息 | VARCHAR(4000) |  | 数据源信息，比如：  {"name":"FTOA\_SWGL","revision":1,"description":"丰台财政局OA，收文管理流程"} |
| DEPLOYMENT\_ID\_ | 部署ID | VARCHAR(64) |  | CURRENT\_TIMESTAMP |
| EDITOR\_SOURCE\_VALUE\_ID\_ | 编辑源值ID | VARCHAR(64) |  | 编辑源额外值ID（外键ACT\_GE\_BYTEARRAY ） |
| EDITOR\_SOURCE\_EXTRA\_VALUE\_ID\_ | 编辑源额外值ID | VARCHAR(64) |  | 编辑源额外值ID（外键ACT\_GE\_BYTEARRAY ） |
| TENANT\_ID\_ | 租户 | VARCHAR(255) |  |  |

### 1.2.18表名:ACT\_RE\_PROCDEF（流程定义：解析表）

流程解析表，解析成功了，在该表保存一条记录。业务流程定义数据表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| CATEGORY\_ | 流程命名空间 | VARCHAR(255) |  | 流程命名空间（该编号就是流程文件targetNamespace的属性值） |
| NAME\_ | 流程名称 | VARCHAR(255) |  | 流程名称（该编号就是流程文件process元素的name属性值） |
| KEY\_ | 流程编号 | VARCHAR(255) |  | 流程编号（该编号就是流程文件process元素的id属性值） |
| VERSION\_ | 流程版本号 | INT(11) |  | 流程版本号（由程序控制，新增即为1，修改后依次加1来完成的） |
| DEPLOYMENT\_ID\_ | 部署编号 | VARCHAR(64) |  | 部署编号 |
| RESOURCE\_NAME\_ | 资源文件名称 | VARCHAR(4000) |  | 资源文件名称 |
| DGRM\_RESOURCE\_NAME\_ | 图片资源文件名称 | VARCHAR(4000) |  | 图片资源文件名称 |
| DESCRIPTION\_ | 描述信息 | VARCHAR(4000) |  | 描述信息 |
| HAS\_START\_FORM\_KEY\_ | 是否从key启动 | TINYINT(4) |  | 是否从key启动 |
| SUSPENSION\_STATE\_ | 是否挂起 | INT(11) |  | 是否挂起 |

注：此表和ACT\_RE\_DEPLOYMENT是多对一的关系，即，一个部署的bar包里可能包含多个流程定义文件，每个流程定义文件都会有一条记录在ACT\_RE\_PROCDEF表内，每个流程定义的数据，都会对于ACT\_GE\_BYTEARRAY表内的一个资源文件和PNG图片文件。和ACT\_GE\_BYTEARRAY的关联是通过程序用ACT\_GE\_BYTEARRAY.NAME与ACT\_RE\_PROCDEF.NAME\_完成的，在数据库表结构中没有体现。

### 1.2.19表名:ACT\_RU\_EVENT\_SUBSCR(运行时事件)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| EVENT\_TYPE\_ | 事件类型 | VARCHAR(255) |  |  |
| EVENT\_NAME\_ | 事件名称 | VARCHAR(255) |  |  |
| EXECUTION\_ID\_ | 流程执行ID | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| ACTIVITY\_ID\_ | 活动ID | VARCHAR(64) |  |  |
| CONFIGURATION\_ | 配置信息 | VARCHAR(255) |  |  |
| CREATED\_ | 创建时间 | TIMESTAMP |  |  |

### 1.2.2表名:ACT\_RU\_EXECUTION（运行时流程执行实例）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例编号 | VARCHAR(64) |  |  |
| BUSINESS\_KEY\_ | 业务编号 | VARCHAR(255) |  | 业务主键ID |
| PARENT\_ID\_ | 父执行流程ID | VARCHAR(64) |  | 父节点实例ID |
| PROC\_DEF\_ID\_ | 流程定义Id | VARCHAR(64) |  | 父节点实例ID |
| SUPER\_EXEC\_ |  | VARCHAR(64) |  |  |
| ACT\_ID\_ | 实例id | VARCHAR(255) |  | 节点实例ID即  ACT\_HI\_ACTINST中ID |
| IS\_ACTIVE\_ | 激活状态 | TINYINT(4) |  | 是否存活 |
| IS\_CONCURRENT\_ | 并发状态 | TINYINT(4) |  | 是否为并行(true/false） |
| IS\_SCOPE\_ |  | TINYINT(4) |  |  |
| IS\_EVENT\_SCOPE\_ |  | TINYINT(4) |  |  |
| SUSPENSION\_STATE\_ | 暂停状态\_ | INT(11) |  | 挂起状态 1激活 2挂起 |
| CACHED\_ENT\_STATE\_ | 缓存结束状态\_ | INT(11) |  |  |

### 1.2.21 表名:ACT\_RU\_IDENTITYLINK（身份联系）

主要存储当前节点参与者的信息,任务参与者数据表。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| GROUP\_ID\_ | 用户组ID | VARCHAR(64) |  |  |
| TYPE\_ | 用户组类型 | VARCHAR(255) |  | 主要分为以下几种：assignee、candidate、  owner、starter、participant。即：受让人,候选人,所有者、起动器、参与者 |
| USER\_ID\_ | 用户ID | VARCHAR(64) |  |  |
| TASK\_ID\_ | 任务Id | INT(11) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| ROC\_DEF\_ID\_ | 流程定义Id | VARCHAR(255) |  |  |

### 1.2.22 表名:ACT\_RU\_JOB（运行中的任务）

运行时定时任务数据表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| TYPE\_ | 类型 | VARCHAR(255) |  |  |
| LOCK\_EXP\_TIME\_ | 锁定释放时间 | TIMESTAMP |  |  |
| LOCK\_OWNER\_ | 挂起者 | VARCHAR(255) |  |  |
| EXCLUSIVE\_ |  | TINYINT(1) |  |  |
| EXECUTION\_ID\_ | 执行实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| PROCESS\_INSTANCE\_ID\_ | 流程实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_DEF\_ID\_ | 流程定义ID | VARCHAR(64) |  |  |
| RETRIES\_ |  | INT(11) |  |  |
| EXCEPTION\_STACK\_ID\_ | 异常信息ID | VARCHAR(64) |  |  |
| EXCEPTION\_MSG\_ | 异常信息 | VARCHAR(4000) |  |  |
| DUEDATE\_ | 到期时间 | TIMESTAMP |  |  |
| REPEAT\_ | 重复 | VARCHAR(255) |  |  |
| HANDLER\_TYPE\_ | 处理类型 | VARCHAR(255) |  |  |
| ANDLER\_CFG\_ | 标识 | VARCHAR(4000) |  |  |

### 1.2.23 表名:ACT\_RU\_TASK(运行时任务数据表)

（执行中实时任务）代办任务查询表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| EXECUTION\_ID\_ | 执行id | VARCHAR(255) |  | 执行id（外键EXECUTION\_ID\_） |
| PROC\_INST\_ID\_ | 锁定释放时间 | TIMESTAMP |  |  |
| PROC\_DEF\_ID\_ | 流程定义ID | VARCHAR(64) |  | 流程定义ID（外键PROC\_INST\_ID\_） |
| NAME\_ | 任务名称 | INT(11) |  |  |
| PARENT\_TASK\_ID\_ | 父节任务ID | VARCHAR(255) |  |  |
| DESCRIPTION\_ | 任务描述 | TIMESTAMP |  |  |
| TASK\_DEF\_KEY\_ | 任务定义key | VARCHAR(64) |  |  |
| OWNER\_ | 所属人(老板) | INT(11) |  | 拥有者（一般情况下为空，只有在委托时才有值） |
| ASSIGNEE\_ | 代理人员(受让人) | VARCHAR(255) |  | 签收人或委托人 |
| DELEGATION\_ | 代理团 | TIMESTAMP |  | 委托类型，DelegationState分为两种：PENDING，RESOLVED。如无委托则为空 |
| PRIORITY\_ | 优先权 | VARCHAR(64) |  | 优先级别，默认为：50 |
| CREATE\_TIME\_ | 创建时间 | INT(11) |  |  |
| DUE\_DATE\_ | 执行时间 | VARCHAR(255) |  |  |
| SUSPENSION\_STATE\_ | 暂停状态 | TIMESTAMP |  | 1代表激活 2代表挂起 |

### 1.2.24 表名:ACT\_RU\_VARIABLE(运行时流程变量数据表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | **字段描述** | **数据类型** | **约束** | **备注** |
| ID\_ | 主键 | VARCHAR(64) |  |  |
| REV\_ | 版本号 | INT(11) |  |  |
| TYPE | 编码类型 | VARCHAR(255) |  |  |
| NAME\_ | 变量名称 | VARCHAR(255) |  |  |
| EXECUTION\_ID\_ | 执行实例ID | VARCHAR(64) |  |  |
| PROC\_INST\_ID\_ | 流程实例Id | VARCHAR(64) |  |  |
| TASK\_ID\_ | 任务id | VARCHAR(64) |  | 节点任务ID(Local） |
| BYTEARRAY\_ID\_ | 字节组ID | VARCHAR(64) |  | 字节表的ID  （ACT\_GE\_BYTEARRAY） |
| DOUBLE\_ | DOUBLE\_ | DOUBLE |  |  |
| LONG\_ | LONG\_ | BIGINT(20) |  | 存储变量类型为long |
| TEXT\_ | TEXT\_ | VARCHAR(4000) |  | 存储变量值类型为String  如此处存储持久化对象时，值jpa对象的class |
| TEXT2\_ | TEXT2\_ | VARCHAR(4000) |  | 此处存储的是JPA持久化对象时，才会有值。此值为对象ID |

## 1.3服务类

|  |  |
| --- | --- |
| RepositoryService | Activiti 中每一个不同版本的业务流程的定义都需要使用一些定义文件，部署文件和支持数据 ( 例如 BPMN2.0 XML 文件，表单定义文件，流程定义图像文件等 )，这些文件都存储在 Activiti 内建的 Repository 中。Repository Service 提供了对 repository 的存取服务。 |
| RuntimeService | 在 Activiti 中，每当一个流程定义被启动一次之后，都会生成一个相应的流程对象实例。Runtime Service 提供了启动流程、查询流程实例、设置获取流程实例变量等功能。此外它还提供了对流程部署，流程定义和流程实例的存取服务。 |
| TaskService | 在 Activiti 中业务流程定义中的每一个执行节点被称为一个 Task，对流程中的数据存取，状态变更等操作均需要在 Task 中完成。Task Service 提供了对用户 Task 和 Form 相关的操作。它提供了运行时任务查询、领取、完成、删除以及变量设置等功能。 |
| IdentityService | Activiti 中内置了用户以及组管理的功能，必须使用这些用户和组的信息才能获取到相应的 Task。Identity Service 提供了对 Activiti 系统中的用户和组的管理功能。 |
| ManagementService | Management Service 提供了对 Activiti 流程引擎的管理和维护功能，这些功能不在工作流驱动的应用程序中使用，主要用于 Activiti 系统的日常维护。 |
| HistoryService | History Service 用于获取正在运行或已经完成的流程实例的信息，与 Runtime Service 中获取的流程信息不同，历史信息包含已经持久化存储的永久信息，并已经被针对查询优化。 |
| FormService | Activiti 中的流程和状态 Task 均可以关联业务相关的数据。通过使用 Form Service 可以存取启动和完成任务所需的表单数据并且根据需要来渲染表单。 |