# 系统管理

## SYS\_SERGRP\_INFO服务器组信息表

用来存储服务器组的相关信息SYS\_SERGRP\_INFO，属于被引用表格，管理各服务器的组属信息。

表结构设计如下

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型 | 字段长度 |
| SERGRP\_ID | 服务器组ID | int | 4 |
| SERGRP\_NAME | 服务器组名 | string | 64 |
| SERGRP\_NAME\_CN | 服务器组中文名 | string | 256 |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | int | 4 |

使用举例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组ID | 组名 | 描述 | 所属域名 |
| 1 | lc | 林场 | 1 |

## 2 SYS\_DOMAIN\_INFO域信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型 | 字段长度 |
| DOMAIN\_ID | 域号 | int | 4 |
| DOMAIN\_NAME | 域名 | string | 64 |
| DOMAIN\_NAME\_CN | 域中文名 | string | 256 |
| DOMAIN\_TYPE | 域类型 | int | 4 |

存储系统中所用的域的相关信息

使用举例如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DOMAIN\_ID | DOMAIN \_NAME | DOMAIN \_NAME\_CN | DOMAIN\_TYPE |
| 1 | lc | 林场 | 0 |

## 3 SYS\_NODE\_INFO节点信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| NODE\_NAME | 节点名 | VARCHAR2(40) | N |
| NODE\_NAME\_CN | 节点中文名 | VARCHAR2(64) | N |
| NODE\_TYPE | 节点类型 | NUMBER(22) | Y |
| NODE\_STATUS | 节点状态 | NUMBER(22) | Y |
| NIC\_NUM | 网卡数量 | NUMBER(22) | Y |
| NIC1\_NAME | 一号网卡名 | VARCHAR2(64) | Y |
| NIC1\_ADDRESS | 一号网卡地址 | VARCHAR2(16) | Y |
| NIC1\_MASK | 一号网卡掩码 | VARCHAR2(16) | Y |
| NET1\_STATUS | 一号网卡状态 | NUMBER(22) | Y |
| NIC2\_NAME | 二号网卡名 | VARCHAR2(64) | Y |
| NIC2\_ADDRESS | 二号网卡地址 | VARCHAR2(16) | Y |
| NIC2\_MASK | 二号网卡掩码 | VARCHAR2(16) | Y |
| NET2\_STATUS | 二号网卡状态 | NUMBER(22) | Y |
| NIC3\_NAME | 三号网卡名 | VARCHAR2(64) | Y |
| NIC3\_ADDRESS | 三号网卡地址 | VARCHAR2(16) | Y |
| NIC3\_MASK | 三号网卡掩码 | VARCHAR2(16) | Y |
| NET3\_STATUS | 三号网卡状态 | NUMBER(22) | Y |
| NIC4\_NAME | 四号网卡名 | VARCHAR2(64) | Y |
| NIC4\_ADDRESS | 四号网卡地址 | VARCHAR2(16) | Y |
| NIC4\_MASK | 四号网卡掩码 | VARCHAR2(16) | Y |
| NET4\_STATUS | 四号网卡状态 | NUMBER(22) | Y |
| NET\_STATUS | 网络状态 | NUMBER(22) | Y |
| CPU\_USED | CPU负荷() | NUMBER(22) | Y |
| MEM\_USED | 内存负荷() | NUMBER(22) | Y |
| LAST\_REPORT\_TIME | 最后报告时间 | DATE(7) | Y |
| LOCATION\_ID | 所属位置 | NUMBER(22) | N |
| SERGRP\_ID | 服务器组ID | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域ID | NUMBER(22) | N |
| ACTUAL\_RUN\_DOMAIN\_ID | 实际运行域ID | NUMBER(22) | Y |
| START\_ORDER | 启动顺序 | NUMBER(22) | Y |

存储各个节点的相关信息，和服务器组、服务器信息相关联。

## 4 SYS\_DB\_SERGRP数据库服务器组配置表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| SERGRP\_ID | 所属服务器组 | NUMBER(22) | N |
| FIRST\_CONNECT | 首链接 | VARCHAR2(40) | N |
| NUM1 | 本地数据库个数 | NUMBER(22) | N |
| LOCAL1 | 节点1 | VARCHAR2(40) | Y |
| LOCAL2 | 节点2 | VARCHAR2(40) | Y |
| LOCAL3 | 节点3 | VARCHAR2(40) | Y |
| LOCAL4 | 节点4 | VARCHAR2(40) | Y |
| NUM2 | 转发服务器组个数 | NUMBER(22) | Y |
| REMOTE1 | 转发服务器组1 | NUMBER(22) | Y |
| REMOTE2 | 转发服务器组2 | NUMBER(22) | Y |
| REMOTE3 | 转发服务器组3 | NUMBER(22) | Y |
| REMOTE4 | 转发服务器组4 | NUMBER(22) | Y |

数据库服务器所在的组，具体使用举例如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SERGRP\_ID | FIRST\_CONNECT | NUM1 | LOCAL1 | LOCAL2 | LOCAL3 | LOCAL4 | NUM2 | REMOTE1 | REMOTE2 | REMOTE3 | REMOTE4 |
| 1 | njl3hs01-1 | 2 | njl3lc01-1 | njl3lc02-1 |  |  | 1 | 99 | 0 | 0 | 0 |

## 5 SYS\_DB\_NODE数据库节点配置表

数据库表结构设计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| NODE\_NAME | 节点名 | VARCHAR2(40) | N |
| NODE\_TYPE | 数据库类型 | NUMBER(22) | Y |
| SERVICE\_NAME | 数据库链接名 | VARCHAR2(16) | Y |
| USER\_NAME | 用户名 | VARCHAR2(16) | Y |
| USER\_PASSWORD | 口令 | VARCHAR2(16) | Y |
| CUR\_ID | 活动网卡ID | NUMBER(22) | Y |
| DB\_NAME | 阵列标识 | VARCHAR2(16) | Y |
| IS\_SWITCH | 是否可切换 | NUMBER(22) | Y |
| HOST\_PRIOR | 域内优先级 | NUMBER(22) | Y |
| DIRECT\_ACCESS | 是否可直联 | NUMBER(22) | Y |
| SERGRP\_ID | 所属服务器组 | NUMBER(22) | N |

具体使用实例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NODE\_NAME | DB\_TYPE | DB\_SERVICE\_NAME | USER\_NAME | USER\_PASSWORD | CUR\_ID | DB\_NAME | IS\_SWITCH | DB\_HOST\_PRIOR | DIRECT\_ACCESS |
| njl3rs01-1 | 1 | i1000 | iscs | naritech | 1 | master1 | 1 | 1 | 1 |

## 6 SYS\_PROCESS\_INFO进程信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| APP\_ID | 所属应用 | NUMBER(22) | Y |
| PROC\_ALIAS | 进程别名 | VARCHAR2(40) | N |
| COMMAND\_NAME | 命令名 | VARCHAR2(40) | Y |
| INSTANCE\_NUM | 实例个数 | NUMBER(22) | Y |
| NOT\_USED | 不使用 | NUMBER(22) | Y |
| START\_TYPE | 启动类型 | NUMBER(22) | Y |
| AUTO\_RUN | 是否自动运行 | NUMBER(22) | Y |
| RUN\_ORDER | 运行顺序 | NUMBER(22) | Y |
| CYCLE\_START | 是否循环启动 | NUMBER(22) | Y |
| CYCLE\_PERIOD | 是否一段时间后启动 | NUMBER(22) | Y |
| OFFLINE\_RUN | 网路故障是否运行 | NUMBER(22) | Y |
| DUTY\_RUN | 是否在值班态下运行 | NUMBER(22) | Y |
| STANDBY\_RUN | 是否在备态下运行 | NUMBER(22) | Y |
| REPORT\_TYPE | 报告类型 | NUMBER(22) | N |
| OCCUPY\_CONTEXT | 所属态 | NUMBER(22) | Y |
| FILE\_PATH | 文件路径名 | VARCHAR2(80) | Y |
| COMMAND\_PARA | 命令运行参数 | VARCHAR2(80) | Y |
| DESCRIPTION | 进程描述 | VARCHAR2(80) | Y |
| RUN\_STYLE | 运行方式 | NUMBER(22) | Y |
| PROC\_TYPE | 是否单域单进程 | NUMBER(22) | Y |

具体使用实例如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| APP\_ID | PROC\_ALIAS | COMMAND\_NAME | INSTANCE\_NUM | NOT\_USED | START\_TYPE | AUTO\_RUN | RUN\_ORDER |
| 1 | rdbnet\_server\_PUBLIC | rdbnet\_server | 1 | 0 | 1 |  | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CYCLE\_START | CYCLE\_PERIOD | OFFLINE\_RUN | DUTY\_RUN | STANDBY\_RUN | REPORT\_TYPE | OCCUPY\_CONTEXT | FILE\_PATH |
|  |  |  |  |  | 2 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMMAND\_PARA | DESCRIPTION | RUN\_STYLE | PROC\_TYPE |
| -app PUBLIC |  |  | 1 |

## 7 SYS\_DEPLOY\_INFO 系统应用分布信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| APP\_ID | 应用号 | NUMBER(22) | N |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |

使用实例如下：

|  |  |
| --- | --- |
| APP\_ID | DOMAIN\_ID |
| 19006 | 1 |
| 19006 | 29 |

# 用户(权限)管理（艾维普）

原有的RT21设计里面，用户组关联的特殊权限仍然可以再次编辑位置，这样会比较灵活，但是破坏了角色与用户组的设计层次，本设计中去掉用户组关联特殊权限位置的再次编辑功能。

用户组定义好管理的位置后，其关联角色携带的权限默认在所有位置上可以使用。

用户组关联的画面不再开放编辑，用户组可以查看的画面通过角色关联。

用户组关联的数据库编辑功能不再开放编辑，用户组可以编辑的数据库表通过角色关系关联。

部门表格临时保留，后续可删除。

角色与数据库关联关系表临时保留，后续可删除。

表9 和 表10 考虑暂时保留，实际编码过程中，按照不使用编码。

## 1 perm\_user\_def 用户定义表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| USER\_ID | 用户ID号 | NUMBER(22) | N |
| USER\_NAME | 用户名称 | VARCHAR2(64) | N |
| USER\_ALIAS | 用户别名 | VARCHAR2(64) | Y |
| USER\_PASSWORD | 用户口令 | VARCHAR2(64) | N |
| USER\_GROUP1 | 所属用户组1 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP2 | 所属用户组2 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP3 | 所属用户组3 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP4 | 所属用户组4 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP5 | 所属用户组5 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP6 | 所属用户组6 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP7 | 所属用户组7 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP8 | 所属用户组8 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP9 | 所属用户组9 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP10 | 所属用户组10 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP11 | 所属用户组11 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP12 | 所属用户组12 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP13 | 所属用户组13 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP14 | 所属用户组14 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP15 | 所属用户组15 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_GROUP16 | 所属用户组16 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER1 | 组长所属组1 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER2 | 组长所属组2 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER3 | 组长所属组3 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER4 | 组长所属组4 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER5 | 组长所属组5 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER6 | 组长所属组6 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER7 | 组长所属组7 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER8 | 组长所属组8 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER9 | 组长所属组9 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER10 | 组长所属组10 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER11 | 组长所属组11 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER12 | 组长所属组12 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER13 | 组长所属组13 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER14 | 组长所属组14 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER15 | 组长所属组15 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LEADER16 | 组长所属组16 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_CREATE\_DATE | 创建日期 | DATE(7) | Y |
| USER\_EXPIRE\_DATE | 失效日期 | DATE(7) | Y |
| USER\_DESC | 用户描述 | VARCHAR2(100) | Y |
| USER\_IF\_LOCK | 账户是否锁定 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_LOCK\_TIME | 账户锁定时间 | DATE(7) | Y |
| USER\_DEPT1 | 所属部门1 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_DEPT2 | 所属部门2 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_DEPT3 | 所属部门3 | NUMBER(22) | Y |
| USER\_DEPT4 | 所属部门4 | NUMBER(22) | Y |

定义用户的基本属性、用户所属组、组长所属组、用户所属部门、用户基本描述的静态数据信息。

**组长所属组的定义先保留。**

## 2 perm\_department\_def 部门定义表（可以暂时不涉及）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| DEPT\_ID | 部门ID号 | NUMBER(22) | N |
| DEPT\_NAME | 部门名称 | VARCHAR2(64) | N |
| DELONG\_DEPT\_ID | 上级组织结构ID | NUMBER(22) | Y |
| DEPT\_DESC | 部门描述 | VARCHAR2(100) | Y |

用户相关的部门组织定义，存储基本的部门定义，包括部门编号、部门名称、部门详细描述及所属上级部门的ID

## 3 perm\_group\_def 用户组定义表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| GROUP\_ID | 用户组ID号 | NUMBER(22) | N |
| GROUP\_NAME | 用户组名称 | VARCHAR2(64) | N |
| GROUP\_LEVEL | 用户组级别 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_ROLE1 | 用户组角色1 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_ROLE2 | 用户组角色2 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_ROLE3 | 用户组角色3 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_ROLE4 | 用户组角色4 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_ROLE5 | 用户组角色5 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_ROLE6 | 用户组角色6 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_ROLE7 | 用户组角色7 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_ROLE8 | 用户组角色8 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LOCATION1 | 可管理位置1 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LOCATION2 | 可管理位置2 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LOCATION3 | 可管理位置3 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LOCATION4 | 可管理位置4 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LOCATION5 | 可管理位置5 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LOCATION6 | 可管理位置6 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LOCATION7 | 可管理位置7 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_LOCATION8 | 可管理位置8 | NUMBER(22) | Y |
| GROUP\_DESC | 用户组描述 | VARCHAR2(100) | Y |
| GROUP\_PIC1 | 屏1登录画面 | VARCHAR2(64) | Y |
| GROUP\_PIC2 | 屏2登录画面 | VARCHAR2(64) | Y |
| GROUP\_PIC3 | 屏3登录画面 | VARCHAR2(64) | Y |
| GROUP\_PIC4 | 屏4登录画面 | VARCHAR2(64) | Y |
| GROUP\_PIC5 | 屏5登录画面 | VARCHAR2(64) | Y |
| GROUP\_PIC6 | 屏6登录画面 | VARCHAR2(64) | Y |

用户所属组的定义表，规定用户组的基本信息，用户组和位置及能够登录的画面相对应。此处的定义需要和HMI配合，提供配置界面，配置某用户组默认打开的登录界面。该结果返回给HMI,供HMI调用相应的画面。

## 4 perm\_role\_def 角色定义表

将角色的定义和角色与功能及画面的关联关系分割出来，首先定义角色。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| ROLE\_ID | 角色ID号 | NUMBER(22) | N |
| ROLE\_NAME | 角色名称 | VARCHAR2(64) | N |
| ROLE\_DESC | 角色描述 | VARCHAR2(100) | Y |

## 5 perm\_func\_def 权限定义表（整合原有的普通权限和特殊权限）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| PERM\_ID | 权限ID号 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_NAME | 权限名称 | VARCHAR2(64) | N |
| PERM\_DEFINE | 权限宏定义 | VARCHAR2(32) | N |
| PERM\_FUNC\_FLAG | 权限是否扩展(0 普通 1 扩展) | NUMBER(22) | N |
| PERM\_DESC | 权限描述 | VARCHAR2(100) | Y |
| PERM\_REGION1 | 扩展字段1 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_REGION2 | 扩展字段2 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_REGION4 | 扩展字段4 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_REGION3 | 扩展字段3 | NUMBER(22) | Y |

使用扩展字段标识该权限是否需要使用扩展字段进行配合，当值为1时默认需要扩展。

责任区值得是前置、PSCADA、PA等各专业应用。

## 6 perm\_role\_realation 权限与角色关联关系表

角色与权限对应的关系，即角色对应那些权限，如画面浏览权限、报警确认权限、遥控执行权限等操作。角色权限字段从表格5中获取。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| ROLE\_ID | 角色ID号 | NUMBER(22) | N |
| ROLE\_NAME | 角色名称 | VARCHAR2(64) | N |
| ROLE\_NOM\_FUNC1 | 角色权限1 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC2 | 角色权限2 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC3 | 角色权限3 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC4 | 角色权限4 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC5 | 角色权限5 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC6 | 角色权限6 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC7 | 角色权限7 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC8 | 角色权限8 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC9 | 角色权限9 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC10 | 角色权限10 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC11 | 角色权限11 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC12 | 角色权限12 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC13 | 角色权限13 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC14 | 角色权限14 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC15 | 角色权限15 | NUMBER(22) | Y |
| ROLE\_NOM\_FUNC16 | 角色权限16 | NUMBER(22) | Y |

不在参考RT21-ISCS普通和特殊功能设置的方式，统一简化为角色权限，简化配置。对于原有的特殊功能对应的责任区，在权限定义时使用扩展字段匹配。

角色ID应和角色定义表的角色定义保持一致。

## 7 perm\_role\_hmi\_info 人机界面与角色关联关系表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| PERM\_ROLE | 所属角色 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_TYPE | 权限类型 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_INFO1 | 权限信息1 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO2 | 权限信息2 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO3 | 权限信息3 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO4 | 权限信息4 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO5 | 权限信息5 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO6 | 权限信息6 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO7 | 权限信息7 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO8 | 权限信息8 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO9 | 权限信息9 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO10 | 权限信息10 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO11 | 权限信息11 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO12 | 权限信息12 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO13 | 权限信息13 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO14 | 权限信息14 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO15 | 权限信息15 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO16 | 权限信息16 | NUMBER(22) | Y |

人机界面与角色的对应关系，即某个角色可以浏览的人机HMI的相关情况

## 8 perm\_role\_db\_info 角色与数据库关联关系表（可暂时不使用）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| PERM\_ROLE | 所属角色 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_ATTRIBUTE | 权限属性 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_TABLE\_NAME | 数据库表名 | VARCHAR2(32) | N |

## 9 perm\_userg\_hmi\_info 权限用户组人机界面信息表（考虑删掉，使用角色关联人机画面）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| PERM\_USER\_GROUP | 所属用户组 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_TYPE | 权限类型 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_INFO1 | 权限信息1 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO2 | 权限信息2 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO3 | 权限信息3 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO4 | 权限信息4 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO5 | 权限信息5 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO6 | 权限信息6 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO7 | 权限信息7 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO8 | 权限信息8 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO9 | 权限信息9 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO10 | 权限信息10 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO11 | 权限信息11 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO12 | 权限信息12 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO13 | 权限信息13 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO14 | 权限信息14 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO15 | 权限信息15 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_INFO16 | 权限信息16 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_ATTRIBUTE | 权限属性 | NUMBER(22) | N |

## 10 perm\_userg\_db\_info 权限用户组数据库表信息表（考虑 ，使用角色关联数据库表）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| PERM\_USER\_GROUP | 所属用户组 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_ATTRIBUTE | 权限属性 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_TABLE\_NAME | 数据库表名 | VARCHAR2(32) | N |

## 11 perm\_security\_def 权限安全策略定义表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| PERM\_ID | 安全策略ID号 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_MIN\_LENGTH | 密码最小长度 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_MIN\_LETR | 密码最少包含字母数 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_MIN\_NUM | 密码最少包含数字数 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_MAX\_LOCK | 账户锁定阀值 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_LOCK\_TIMER | 账户锁定时长 | NUMBER(22) | Y |
| PERM\_ID | 功能ID号 | NUMBER(22) | N |
| PERM\_NAME | 功能名称 | VARCHAR2(64) | N |
| PERM\_DEFINE | 功能宏定义 | VARCHAR2(32) | N |
| PERM\_DESC | 功能描述 | VARCHAR2(100) | Y |

# 通信中间件使用相关表格

## mq\_host主机定义表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 为空 |
| id | 主键（自增） | integer | N |
| host\_name | 主机名（唯一） | varchar(50) | N |
| transport\_connector\_protocol | 通信协议：TCP/UDP | varchar(10) | N |
| transport\_connector\_ip | 通信监听网卡IP | varchar(50) | N |
| transport\_connector\_port | 通信监听端口 | integer | N |
| transport\_heartbeat | 通信心跳周期 | integer | N |
| exchage\_connector\_protocol | 跨域路由协议：TCP/UDP | varchar(10) | N |
| exchage\_connector\_ip | 路由监听网卡IP | varchar(50) | N |
| exchage\_connector\_port | 路由监听端口 | integer | N |
| exchage\_heartbeat | 路由心跳周期 | integer | N |
| sentinel\_protocol | 冗余管理协议：TCP/UDP | varchar(10) | N |
| sentinel\_ip | 冗余管理服务IP | varchar(50) | N |
| sentinel\_port | 冗余管理服务端口 | integer | N |
| sentinel\_heartbeat | 冗余管理心跳周期 | integer | N |
| sync\_connector\_protocol | 主从数据同步协议：TCP/UDP | varchar(10) | N |
| sync\_connector\_ip | 数据同步监听网卡IP | varchar(50) | N |
| sync\_connector\_port | 数据同步监听端口 | integer | N |
| sync\_connector\_heartbeat | 数据同步心跳周期 | integer | N |
| queue\_max\_messages | 消息队列最大消息数 | integer | N |
| dlq\_max\_messages | 失败队列最大消息数 | integer | N |
| sergrp\_id | 服务器组ID | integer | N |
| domain\_id | 域ID | integer | N |
| realm\_id | 安全认证表id（引用） | integer | N |

备注：每个连接的心跳，C/S端使用同一个心跳周期。

## mq\_realm安全认证定义表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| id | 主键（自增） | integer | N |
| user | 用户（Unique） | varchar(50) | N |
| passwd | 密码 | varchar(200) | N |

## mq\_exchange\_domain跨域转发关联表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| id | 主键（自增） | integer | N |
| src\_domain\_id | 路由发起域 | integer | N |
| dest\_domain\_id | 路由目标域 | integer | N |

备注：src\_domain\_id，src\_domain\_id均引用SYS\_DOMAIN\_INFO表中的DOMAIN\_ID。

## ~~1 sys\_msgtunnel\_sergrp 消息总线转发域定义表~~

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ~~字段名称~~ | ~~字段中文描述~~ | ~~字段类型及长度~~ | ~~是否可为空~~ |
| ~~SERGRP\_ID~~ | ~~服务器名~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~N~~ |
| ~~HOST\_NUM~~ | ~~节点数量~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~Y~~ |
| ~~HOST1~~ | ~~节点1~~ | ~~VARCHAR2(40)~~ | ~~Y~~ |
| ~~HOST2~~ | ~~节点2~~ | ~~VARCHAR2(40)~~ | ~~Y~~ |
| ~~HOST3~~ | ~~节点3~~ | ~~VARCHAR2(40)~~ | ~~Y~~ |
| ~~HOST4~~ | ~~节点4~~ | ~~VARCHAR2(40)~~ | ~~Y~~ |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ~~SERGRP\_ID~~ | ~~HOST\_NUM~~ | ~~HOST1~~ | ~~HOST2~~ | ~~HOST3~~ | ~~HOST4~~ |
| ~~1~~ | ~~2~~ | ~~njl3lc01-1~~ | ~~njl3lc02-1~~ |  |  |

## ~~2 sys\_msgtunnel\_relay 消息总线转发关系定义表~~

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ~~字段名称~~ | ~~字段中文描述~~ | ~~字段类型及长度~~ | ~~是否可为空~~ |
| ~~SRC\_SERGRP~~ | ~~源服务器名~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~N~~ |
| ~~DST\_SERGRP~~ | ~~目标服务器名~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~N~~ |
| ~~CHANNEL\_NO~~ | ~~通道号~~ | ~~VARCHAR2(512)~~ | ~~N~~ |
| ~~RELAY\_TYPE~~ | ~~转发类型~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~Y~~ |

~~使用实例~~

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ~~SRC\_SERGRP~~ | ~~DST\_SERGRP~~ | ~~CHANNEL\_NO~~ | ~~RELAY\_TYPE~~ |
| ~~22~~ | ~~99~~ | ~~70/71/72/250/251/260/261/262/290/291/292~~ | ~~1~~ |
| ~~99~~ | ~~22~~ | ~~70/71/72/92/250/251/260/261/262/290/291/292~~ |  |

## ~~3 sys\_samtunnel\_sergrp 系统管理转发域定义表~~

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ~~字段名称~~ | ~~字段中文描述~~ | ~~字段类型及长度~~ | ~~是否可为空~~ |
| ~~SERGRP\_ID~~ | ~~服务器名~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~N~~ |
| ~~HOST\_NUM~~ | ~~节点数量~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~Y~~ |
| ~~HOST1~~ | ~~节点1~~ | ~~VARCHAR2(40)~~ | ~~Y~~ |
| ~~HOST2~~ | ~~节点2~~ | ~~VARCHAR2(40)~~ | ~~Y~~ |
| ~~HOST3~~ | ~~节点3~~ | ~~VARCHAR2(40)~~ | ~~Y~~ |
| ~~HOST4~~ | ~~节点4~~ | ~~VARCHAR2(40)~~ | ~~Y~~ |

~~使用实例示意如下：~~

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ~~SERGRP\_ID~~ | ~~HOST\_NUM~~ | ~~HOST1~~ | ~~HOST2~~ | ~~HOST3~~ | ~~HOST4~~ |
| ~~1~~ | ~~2~~ | ~~njl3lc01-1~~ | ~~njl3lc02-1~~ |  |  |

## ~~4 sys\_samtunnel\_relay 系统管理转发关系定义表~~

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ~~字段名称~~ | ~~字段中文描述~~ | ~~字段类型及长度~~ | ~~是否可为空~~ |
| ~~SRC\_SERGRP~~ | ~~源服务器号~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~N~~ |
| ~~DST\_SERGRP~~ | ~~目标服务器号~~ | ~~NUMBER(22)~~ | ~~N~~ |

~~使用实例如下：~~

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ~~SRC\_SERGRP~~ | ~~DST\_SERGRP~~ | ~~CHANNEL\_NO~~ | ~~RELAY\_TYPE~~ |
| ~~22~~ | ~~99~~ | ~~70/71/72/250/251/260/261/262/290/291/292~~ | ~~1~~ |
| ~~99~~ | ~~22~~ | ~~70/71/72/92/250/251/260/261/262/290/291/292~~ |  |

# 实时库公式使用配置表

## 1 formula\_info 公式定义表（根据实时库最新规则进行修改）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| FORMULA\_NAME | 公式名称 | VARCHAR2(64) | N |
| TIME\_SLICE | 计算周期(秒) | NUMBER(22) | Y |
| FORMULA\_STR | 公式串 | VARCHAR2(4000) | Y |
| GROUPS | 公式所属组 | NUMBER(22) | N |
| CATEGORY | 公式所属分类 | NUMBER(22) | N |
| COMPUTE\_ORDER | 计算优先级 | NUMBER(22) | Y |
| OUTPUT\_APP\_KEY\_ID\_TAG | 左值操作数标签名 | VARCHAR2(100) | N |
| DOMAIN\_ID | 域ID | NUMBER(22) | N |
| INPUT\_OPERAND\_NUM | 输入操作个数 | NUMBER(22) | N |
| DESCRIPTION | 公式描述 | VARCHAR2(100) | Y |

使用实例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FORMULA\_NAME | TIME\_SLICE | FORMULA\_STR | GROUPS | CATEGORY | COMPUTE\_ORDER | OUTPUT\_APP\_KEY\_ID\_TAG | DOMAIN\_ID | INPUT\_OPERAND\_NUM | DESCRIPTION |
| bjzs.pscada.ua | 30 | Out=In[1] | 0 | 0 | 1 | PSCADA.ana.bjlzs.7198.ua.value | 99 | 1 |  |
| bjzs.pscada.7013ua | 30 | Out=In[1] | 0 | 0 | 1 | PSCADA.ana.bjlzs.7013.ua.value | 99 | 1 |  |
| bjzs.pscada.7168ua | 30 | Out=In[1] | 0 | 0 | 1 | PSCADA.ana.bjlzs.7168.ua.value | 99 | 1 |  |
| bjzs.pscada.7023ua | 30 | Out=In[1] | 0 | 0 | 1 | PSCADA.ana.bjlzs.7023.ua.value | 99 | 1 |  |

## 2 formula\_para\_def 公式参数定义表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| FORMULA\_TAG | 公式参数标签 | VARCHAR2(64) | N |
| INPUT\_APP\_KEY\_ID\_TAG | 右值操作数标签名 | VARCHAR2(100) | N |
| PARA\_ID | 公式参数索引值 | NUMBER(22) | N |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |
| INPUT\_STATICS\_INFO | 操作数统计信息 | VARCHAR2(64) | Y |

使用实例

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| FORMULA\_TAG | INPUT\_APP\_KEY\_ID\_TAG | PARA\_ID | DOMAIN\_ID | INPUT\_STATICS\_INFO |
| occ.bjzs.pscada.ua | PSCADA.ana.bjlzs.701.ua.value | 1 | 99 |  |
| occ.bjzs.pscada.7013ua | PSCADA.ana.bjlzs.701.ua.value | 1 | 99 |  |
| occ.bjzs.pscada.7168ua | PSCADA.ana.bjlzs.702.ua.value | 1 | 99 |  |
| occ.bjzs.pscada.7023ua | PSCADA.ana.bjlzs.702.ua.value | 1 | 99 |  |

## 3 calc\_dig 数字量计算值表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 计算值标签 | VARCHAR2(64) | N |
| DESCRIPTION | 描述 | VARCHAR2(100) | Y |
| VALUE | 计算结果 | NUMBER(22) | Y |
| STATUS | 状态 | NUMBER(22) | Y |
| STATE\_TEXT\_NAME | 数字量文本 | VARCHAR2(40) | Y |
| REGION\_ID | 责任区 | NUMBER(22) | N |
| ALARM\_PRIORITY | 报警优先级 | NUMBER(22) | Y |
| PIC\_NAME | 关联画面名 | VARCHAR2(64) | Y |
| ALARM\_DELAY\_TIME | 报警延时时间 | NUMBER(22) | Y |
| IF\_WATER\_ALM | 是否流水账 | NUMBER(22) | Y |
| IF\_ACK\_ON\_RTN | 是否返回自动确认 | NUMBER(22) | Y |
| DEL\_ACT\_ON\_ACK | 确认后删除动作 | NUMBER(22) | Y |
| IF\_NEVER\_ALM\_ON\_RTN | 是否返回不上窗 | NUMBER(22) | Y |
| IF\_SAMPLE | 是否采样 | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |
| LOCATION\_ID | 所属位置 | NUMBER(22) | N |
| NAME | 计算值名 | VARCHAR2(32) | N |

使用实例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TAG\_NAME | DESCRIPTION | VALUE | STATUS | STATE\_TEXT\_NAME | REGION\_ID | ALARM\_PRIORITY | PIC\_NAME | ALARM\_DELAY\_TIME | IF\_WATER\_ALM | IF\_ACK\_ON\_RTN | DEL\_ACT\_ON\_ACK | IF\_NEVER\_ALM\_ON\_RTN | IF\_SAMPLE | DOMAIN\_ID | LOCATION\_ID | NAME |
| mzdl.bas\_handover\_occ\_receive | bas\_handover\_occ\_receive |  |  |  | 18 | 6 |  | 0 |  |  |  |  |  | 29 | 29 | bas\_handover\_occ\_receive |
| mzdl.bas\_handover\_stn\_receive | bas\_handover\_stn\_receive |  |  |  | 18 | 6 |  | 0 |  |  |  |  |  | 29 | 29 | bas\_handover\_stn\_receive |

## 4 calc\_ana 模拟量计算值表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 计算值标签 | VARCHAR2(64) | N |
| DESCRIPTION | 描述 | VARCHAR2(100) | N |
| VALUE | 计算结果 | NUMBER(22) | Y |
| STATUS | 状态 | NUMBER(22) | Y |
| IF\_LIMIT | 是否限值 | NUMBER(22) | Y |
| REGION\_ID | 责任区 | NUMBER(22) | N |
| IF\_SAMPLE | 是否采样 | NUMBER(22) | Y |
| SAMPLE\_DEADBAND | 采样死区值 | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |
| LOCATION\_ID | 所属位置 | NUMBER(22) | N |
| NAME | 计算值名 | VARCHAR2(32) | N |

RT21设计了这个表格，但是部分线路并没有使用这个表格。

## 5 calc\_limit\_info 模拟量计算限值表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 标签名 | VARCHAR2(64) | N |
| RECORD\_APP | 记录所属应用 | NUMBER(22) | N |
| LIMIT\_TYPE | 算法类型 | NUMBER(22) | Y |
| LIMIT\_NUM | 限值组数 | NUMBER(22) | Y |
| LIMIT\_UP1 | 组1上限值 | NUMBER(22) | Y |
| LIMIT\_LOW1 | 组1下限值 | NUMBER(22) | Y |
| LIMIT\_UP2 | 组2上限值 | NUMBER(22) | Y |
| LIMIT\_LOW2 | 组2下限值 | NUMBER(22) | Y |
| LIMIT\_UP3 | 组3上限值 | NUMBER(22) | Y |
| LIMIT\_LOW3 | 组3下限值 | NUMBER(22) | Y |
| CROSS\_PERCENT | 越限百分比 | NUMBER(22) | Y |
| RETURN\_PERCENT | 返回百分比 | NUMBER(22) | Y |
| CROSS\_TIME | 最近越限时间 | DATE(7) | Y |
| ALARM\_PRIORITY | 报警优先级 | NUMBER(22) | Y |
| PIC\_NAME | 关联画面名 | VARCHAR2(64) | Y |
| ALARM\_DELAY\_TIME | 报警延迟时间 | NUMBER(22) | Y |
| IF\_WATER\_ALM | 是否流水账 | NUMBER(22) | Y |
| IF\_ACK\_ON\_RTN | 是否返回自动确认 | NUMBER(22) | Y |
| DEL\_ACT\_ON\_ACK | 确认后删除动作 | NUMBER(22) | Y |
| IF\_NEVER\_ALM\_ON\_RTN | 是否返回不上窗 | NUMBER(22) | Y |
| POINT\_TP\_NAME | 点模板名 | VARCHAR2(64) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |
| LOCATION\_ID | 所属位置 | NUMBER(22) | Y |

RT21设计了这个表格，但是部分线路并没有使用这个表格。

# 网管系统使用配置表

## 1 nms\_node\_info NMS节点信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 标签名 | VARCHAR2(64) | N |
| NODE\_NAME | 节点名 | VARCHAR2(40) | N |
| LOCATION\_ID | 所属车站 | NUMBER(22) | N |
| DESCRIPTION | 描述 | VARCHAR2(100) | N |
| CPU\_NUM | CPU数量 | NUMBER(22) | Y |
| CPU\_USAGE | CPU占有率 | NUMBER(22) | Y |
| MEM\_COUNT | 内存大小 | NUMBER(22) | Y |
| MEM\_USAGE | 内存占有率 | NUMBER(22) | Y |
| NIC1\_STATUS | 1号网卡状态 | NUMBER(22) | Y |
| NIC2\_STATUS | 2号网卡状态 | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |

## 2 nms\_node\_app\_info NMS应用信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 标签名 | VARCHAR2(64) | N |
| NODE\_NAME | 节点名 | VARCHAR2(40) | N |
| DESCRIPTION | 描述 | VARCHAR2(100) | N |
| LOCATION\_ID | 所属车站 | NUMBER(22) | N |
| APP\_PRIORITY | 应用优先级 | NUMBER(22) | Y |
| APP\_STATUS | 应用状态 | VARCHAR2(40) | Y |
| SERGRP\_ID | 服务器组id | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |
| DOMAIN | 应用所属域 | NUMBER(22) | N |
| APP\_NAME | 应用名 | VARCHAR2(64) | N |

## 3 nms\_node\_proc\_info NMS进程信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 标签名 | VARCHAR2(64) | N |
| NODE\_NAME | 节点名 | VARCHAR2(40) | N |
| PROC\_INDEX | 进程索引 | NUMBER(22) | N |
| PROC\_ID | 进程id | NUMBER(22) | Y |
| PROC\_NAME | 进程名 | VARCHAR2(32) | Y |
| PROC\_INSTANCE | 实例名 | VARCHAR2(40) | Y |
| PROC\_STATUS | 进程状态 | VARCHAR2(32) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |

## 4 nms\_node\_disk\_info NMS文件系统信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 标签名 | VARCHAR2(64) | N |
| NODE\_NAME | 节点名 | VARCHAR2(40) | N |
| DISK\_INDEX | 文件系统索引 | NUMBER(22) | N |
| DISK\_NAME | 文件系统目录 | VARCHAR2(80) | Y |
| DISK\_SIZE | 文件系统容量 | NUMBER(22) | Y |
| DISK\_USAGE | 文件系统使用率 | NUMBER(22) | Y |
| DISK\_IO | 文件系统IO速率 | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |

## 5 nms\_switch\_info NMS交换机信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 标签名 | VARCHAR2(64) | N |
| DESCRIPTION | 描述 | VARCHAR2(100) | N |
| LOCATION\_ID | 所属车站 | NUMBER(22) | N |
| TYPE | 类型 | NUMBER(22) | N |
| IP\_ADDRESS | ip地址 | VARCHAR2(16) | N |
| NETMASK | 子网掩码 | VARCHAR2(16) | Y |
| RUNTIME | 运行时间 | VARCHAR2(64) | Y |
| CUP\_USAGE | cpu利用率 | NUMBER(22) | Y |
| MEM\_SIZE | 内存 | NUMBER(22) | Y |
| MEM\_USED | 可用内存 | NUMBER(22) | Y |
| TEMPERATURE | 温度 | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |

## 6 nms\_switch\_port\_info NMS交换机端口信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| TAG\_NAME | 标签名 | VARCHAR2(64) | N |
| SWITCH\_NAME | 交换机名称 | VARCHAR2(64) | N |
| DESCRIPTION | 描述 | VARCHAR2(100) | N |
| LOCATION\_ID | 所属车站 | NUMBER(22) | N |
| PORT\_NO | 端口号 | NUMBER(22) | N |
| STATUS | 状态 | NUMBER(22) | Y |
| IN\_BCPKTS | 输入包数 | NUMBER(22) | Y |
| IN\_UNBCPKTS | 输入非广播包数 | NUMBER(22) | Y |
| IN\_DISCARDS | 输入包丢弃数 | NUMBER(22) | Y |
| OUT\_BCPKTS | 输出包数 | NUMBER(22) | Y |
| OUT\_UNBCPKTS | 输出非广播包数 | NUMBER(22) | Y |
| OUT\_DISCARDS | 输出包丢弃包数 | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN\_ID | 所属域 | NUMBER(22) | N |
| IN\_RATE | 收报率 | NUMBER(22) | Y |
| OUT\_RATE | 发包率 | NUMBER(22) | Y |

## 7 nms\_mng\_node\_info NMS节点配置信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段中文描述 | 字段类型及长度 | 是否可为空 |
| NODE\_NAME | 节点名 | VARCHAR2(40) | N |
| LOCATION\_ID | 所属位置 | NUMBER(22) | N |
| DESCRIPTION | 描述 | VARCHAR2(64) | N |
| SERGRP\_ID | 服务器组id | NUMBER(22) | Y |
| DOMAIN | 所属域 | VARCHAR2(64) | N |
| NODE\_TYPE | 节点类型 | NUMBER(22) | Y |
| IS\_USED | 是否启用 | NUMBER(22) | Y |
| NIC\_NUM | 网卡数量 | NUMBER(22) | Y |
| NETMASK | 子网掩码 | VARCHAR2(16) | Y |
| NIC1\_NAME | 一号网卡名 | VARCHAR2(64) | Y |
| NIC1\_ADDRESS | 一号网卡地址 | VARCHAR2(16) | Y |
| NIC2\_NAME | 二号网卡名 | VARCHAR2(64) | Y |
| NIC2\_ADDRESS | 二号网卡地址 | VARCHAR2(16) | Y |