技 术 文 件

技术文件名称：SQL Server数据库命名规范

技术文件编号：

版 本：V1.0

拟 制 谭建平

审 核

会 签

标准化

批 准

目录

[1总则 2](#_Toc350332447)

[1.1目的 2](#_Toc350332448)

[1.2基本原则 2](#_Toc350332449)

[1.3基本要求 3](#_Toc350332450)

[1.4 适用对象 3](#_Toc350332451)

[2 数据库命名 3](#_Toc350332452)

[3 对象命名 6](#_Toc350332453)

[3.1表对象命名 7](#_Toc350332454)

[3.2 表字段命名 8](#_Toc350332455)

[3.2.1 字段类型规范与原则 10](#_Toc350332456)

[3.3 约束命名 10](#_Toc350332457)

[3.4 索引命名 11](#_Toc350332458)

[3.4 存储过程命名 12](#_Toc350332459)

[3.3 视图命名 12](#_Toc350332460)

[3.5 函数命名 13](#_Toc350332461)

[3.6 触发器命名 13](#_Toc350332462)

[3.7 作业命名 13](#_Toc350332463)

# 1总则

## 1.1目的

为了使R6系统的数据库后台能够规范化设计和统一命名规范，特制定本规范，作为各个数据库应用系统（子系统或者模块）设计人员和开发人员参考的依据。

数据库开发过程中使用规范化的编码，可提高SQL语句共享，避免语义或语句相同的SQL语句重复解析，优化SQL查询，培养开发人员良好的代码风格。

## 1.2基本原则

* 命名大小写规则。
  1. 数据库名称采用全部大写字母进行命名，对象(表、字段、视图、函数、存储过程、触发器、任务等)的名称全部采用小写字母；单词之间用短下划线“\_”分割。
  2. 名称采用英文单词、英文单词缩写和数字；禁止使用[拼音]+[英语]的方式来命名SQL对象或变量。
  3. 变量命名全部采用小写，变量命名中用短下划线“\_”分割。
* 命名字符集规则

1. 名称必须以字符（a-z/A-Z）开始，并且名称标识只能包含（a-z、A-Z、0-9、下划线）。

* 名称长度约定
  1. 对象或变量有意义的标识名称尽量控制在18个字符以内（不包括前缀和后缀），名称的总长度不超过32个字符。

## 1.3基本要求

数据库设计的目标就是设计易理解、高性能的应用系统。所有的活动都必须围绕着这两个目标进行。

对设计和开发的要求是：一致性、可执行性、可检查性。

1. **一致性**：命名一致，编码风格一致。
2. **可执行**：在实践的过程中允许个性化的东西存在，但最终结果必须是符合规范的。
3. **可检查**：通过借助工具（Excel或SQL server ）或手工就可以容易达到检查之目的。

## 1.4 适用对象

本文档适用对象：数据库设计人员、数据库开发人员、程序开发人员。

# 2 数据库命名

R6数据库的命名全部采用大写，各项目系统数据库的命名如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **应用系统APP模块** | **对应的系统** | **目前的DB名称** | **新的DB名称** |
| 导航管理(PS) | KPI绩效管理系统 | HSRP | HPSM |
| PPI指标管理系统 | HSRP hmrp | HPSM |
| 销售管理(SA) | 出货管理系统 | HSRP | HSAL |
| 销售管理系统 | HR90 HSAL HSRP RXBASE | HSAL |
| 采购管理(PU) |  | HPUR | HPUR |
| 制造管理(MG) | 生产管理系统 | HR90 HSRP | HMFG |
| 品质管理(QA) | 品质管理系统 | HQIS | HQIS |
| 品质追溯系统 | HQIS | HQIS |
| 仓储管理(WH) | 仓库处理系统 | R6ERP | R6ERP |
| 研发管理(PD) | PDM管理系统 | HPDM | HPDM |
| 财务管理(FI) | 立项管理系统 | HSRP | FIDB |
| 固定资产管理 | HSRP | FIDB |
| 法人管理系统 | IVMDB | IVMDB |
| 资金管理系统 | FIDB | FIDB |
| 应收应付系统 | FIDB | FIDB |
| 发票管理系统 | FIDB | FIDB |
| 报销管理系统 | FIDB | FIDB |
| 人资管理(HR) | 人资管理系统 | HKDB HR90 | HRDB |
| 定性评估系统 | HSRP | HRDB |
| 部门人事系统 | HR90 | HRDB |
| 招聘管理系统 | HKDB HR90 | HRDB |
| 员工管理系统 | HKDB HR90 | HRDB |
| 职场环境调查 | HSRP | HRDB |
| 胜任能力调查 | HRDB | HRDB |
| 待办事务 | HR90 | HRDB |
| 组织结构管理 | HPORTAL | HRDB |
| 合肥部门评估系统 | HKDB（合肥） HPORTAL（合肥） | HRDB |
| 学习培训系统V2 | HSRP | HRDB |
| 薪资管理(wg) | 薪酬福利系统 | HR90 | HWAG |
| 报表管理(rp) | 报表管理系统 | HDS | HDS |

# 3 对象命名

R6系统中各模块的英文缩写命名如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 系统名称 | 子系统/模块名称 | 英文缩写 | 备注 |
| R6 | 规划管理 | ps |  |
| 销售管理 | sa |  |
| 计划管理 | pl |  |
| 采购管理 | pu |  |
| 制造管理 | mg |  |
| 产品追溯 | pt |  |
| 制令管理 | mf |  |
| 品质管理 | qa |  |
| 仓储管理 | wm |  |
| 研发管理 | pd |  |
| 财务管理 | fi |  |
| 人资管理 | hr |  |
| 考勤管理 | wa |  |
| 资讯管理 | it |  |
| 物业管理 | pr |  |
| 行政管理 | ad |  |
| 基础资料 | ba |  |
| 产品管理 | bm |  |
| 薪资管理 | wg |  |
| 报表管理 | rp |  |
| 项目管理 | pm |  |
| 权限管理 | rl |  |
| 系统登录 | sy |  |

## 3.1表对象命名

表对象命名规则：t<模块缩写>\_<表标识名称>[\_后缀]

说明：

1、 前缀t不能省略。

2、 模块缩写不能省略，必须参照各个项目系统模块的英文缩写。

3、 表标识名称

表标识名称中不能使用超过两个短下划线“\_”进行分割。

尽量取有意义的、贴近实际的英文单词或缩写作为表标识名称。禁止使用中文拼音缩写的形式。

4、 后缀

可选项，一般情况下可以用后缀来区分申请表、主表、从表、临时表、备份表、历史记录表等。

后缀的命名如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 表后缀 | 说明 |
| \_a | 单据审核表 |
| \_m | 业务主表 |
| \_d | 业务明细表 |
| \_r | 统计报表 |
| \_h | 历史记录表 |
| \_tmp | 临时表，应用程序用来存放临时数据的中间表 |
| \_bak | 备份表，应用程序根据业务需求用来自动备份历史记录的表 |
| \_bakYYMMDD | 手工备份数据表（YYMMDD可以用年月日来代替，比如090102） |

表命名示例：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 模块简称 | 表标识 | 后缀 | 例子 |
| sa | cash\_account | a | tsa\_cash\_account\_a |
| pl | programe |  | tpl\_ programe |
| pu | stock\_order | h | tpu \_ stock\_order \_h |

注意：

1. 创建表时需对表进行注释说明；

## 3.2 表字段命名

原则：表字段名称尽量以接近实际的英文单词（缩写）来书写，英文单词只来自于具体业务定义，尽量表达清楚含义，做到见名明义。

表字段命名规则：<表名称缩写>\_<表字段标识名称>

说明：

1. 表名称缩写不能省略，缩写长度必须为4个字母。

为了区分开不同的表具有相同的字段名称，字段名称需带上表名称缩写(一般的命名方法可将表名称的首字母串起来（不包含首字母t）)作为字段前缀。

2、 表字段标识名称

表字段标识名称中不能使用超过两个短下划线“\_”进行分割。

尽量取有意义的、贴近实际的英文单词或缩写作为表字段标识名称。禁止使用中文拼音缩写的形式。

注意：

* 1. 需对表字段进行注释说明；
  2. 每个表的末尾必须包含 “是否可用”、“创建时间”、“创建人”、“修改时间”、“修改人”、“区域标识”六个字段：

是否可用： enable TINYINT NOT NULL DEFAULT 1

创建时间： addtime DATETIME NOT NULL DEFAULT GETDATE()

创建人： adduser VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'N/A'

修改时间： modtime DATETIME NOT NULL DEFAULT GETDATE()

修改人： moduser VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'N/A'

区域标识： acctid INT NOT NULL DEFAULT 1

表字段命名示例：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表名称 | 表名称缩写 | 字段说明 | 表字段命名 |
| tsa\_cash\_account\_a | cata | 表ID | cata\_id |
| 帐号名称 | cata\_account\_name |
| 付款类型 | cata\_pay\_type |
| … |  |

对销售系统模块中表名称为tsa\_cash\_account\_a的审核表，创建如下：

CREATE TABLE tsa\_cash\_account\_a

(

cata\_id INT NOT NULL,

cata\_account\_name VARCHAR(20),

cata\_pay\_type VARCHAR(10),

…

addtime DATETIME NOT NULL DEFAULT GETDATE(),

adduser VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'N/A',

modtime DATETIME NOT NULL DEFAULT GETDATE(),

moduser VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'N/A',

acctid INT NOT NULL DEFAULT 1

)

### 3.2.1 字段类型规范与原则

如非业务需要，需按照以下规范原则：

1. 表的ID字段(或主键字段)选择INT数字类型；
2. DECIMAL字段类型精度为 DECIMAL(19，7)；
3. 时间类型选择：DATE（精确到天）或 DATETIME（精确到0.001秒）
4. 如果字段数据项的长度大小一致，选择CHAR 或 NCHAR字符类型；如果字段数据项的长度大小相差很大，选择 VARCHAR 或 NVARCHAR 字符串类型；如果字段数据项的长度大小相差很大且可能超过8000字节，选择VARCHAR(MAX) 或 NVARCHAR(MAX)；
5. 禁止使用TEXT 或 NTEXT 文本类型，请使用VARCHAR(MAX) 或 NVARCHAR(MAX)替代；
6. 禁止使用 IMAGE 图片类型，请使用 VARBINARY(MAX) 二进制类型替代。
7. 禁止使用 CURSOR 游标类型；
8. 禁止使用 TIMESTAMP 数据类型，请使用 ROWVERSION 替代。

## 3.3 约束命名

约束命名规则：<约束类型缩写>\_<表名称缩写>\_<表字段标识>[\_etc]

说明：

1. 约束类型缩写不能省略，具体缩写方法请参考示例中的各种约束类型；
2. 表名称缩写不能省略，缩写长度必须为4个字母；
3. 表字段标识默认取字段标识名称，如果是多个字段的联合约束，多个字段标识名称使用短下划线“\_”进行分割。
4. \_etc后缀标识。如果联合的字段个数超过5个，第5个以后的字段标识名称均不进行命名，统一使用 \_etc 后缀结束命名。

约束命名示例：

（对销售系统模块的tsa\_cash\_account\_a审核表进行约束命名）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表缩写 | 约束字段 | 约束类型 | 类型缩写 | 命名 |
| cata | cata\_id | 主键 | pk | pk\_ cata\_id |
| cata | cata\_pay\_type | 外键 | fk | fk\_ cata\_pay\_type |
| cata | cata\_account\_name | 唯一 | uq | uq\_ cata\_account\_name |
| cata | cata\_pay\_type | 检查 | ck | ck\_ cata\_pay\_type |
| cata | cata\_pay\_type | 默认 | df | df\_ cata\_pay\_type |

## 3.4 索引命名

索引命名规则：<索引类型缩写>\_<表名称缩写>\_<表字段标识>[\_etc]

说明：

1. 索引类型缩写不能省略，具体缩写方法请参考示例中的各种索引类型；
2. 表名称缩写不能省略，缩写长度必须为4个字母；
3. 表字段标识默认取字段标识名称，如果是多个字段的联合索引，多个字段标识名称使用短下划线“\_”进行分割。
4. \_etc后缀标识。如果联合的字段个数超过5个，第5个以后的字段标识名称均不进行命名，统一使用 \_etc 后缀结束命名。

索引命名示例：

（对销售系统模块的tsa\_cash\_account\_a审核表进行索引命名）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表缩写 | 索引字段 | 索引类型 | 类型缩写 | 命名 |
| cata | cata\_account\_name | 非聚集索引 | idx | idx\_ cata\_account\_name |
| cata | cata\_account\_name | 非聚集唯一索引 | uidx | uidx\_ cata\_account\_name |
| cata | cata\_account\_name | 聚集索引 | cidx | cidx\_ cata\_account\_name |
| cata | cata\_account\_name | 聚集唯一索引 | ucidx | ucidx\_ cata\_account\_name |

## 3.4 存储过程命名

存储过程命名规则：rp\_<模块缩写>\_<存储过程功能标识>

说明：

1. 前缀rp不能省略；
2. 模块缩写不能省略，必须参照各个项目系统模块的英文缩写。
3. 存储过程功能标识尽量取有意义的，贴近实际的英文单词或缩写作为标识名称。禁止使用中文拼音缩写的形式。

注：存储过程命名示例请参考《存储过程编写规范》规范文档。

## 3.3 视图命名

视图命名规则：v\_<模块缩写>\_<视图功能标识>

说明：

1. 前缀v不能省略；
2. 模块缩写不能省略，必须参照各个项目系统模块的英文缩写。
3. 视图功能标识尽量取有意义的，贴近实际的英文单词或缩写作为标识名称。禁止使用中文拼音缩写的形式。

注：视图命名示例请参考《视图编写规范》规范文档。

## 3.5 函数命名

函数命名规则：rf\_<模块缩写>\_<函数功能标识>

说明：

1. 前缀rf不能省略；
2. 模块缩写不能省略，必须参照各个项目系统模块的英文缩写。
3. 函数功能标识尽量取有意义的，贴近实际的英文单词或缩写作为标识名称。禁止使用中文拼音缩写的形式。

注：函数命名示例请参考《函数编写规范》规范文档。

## 3.6 触发器命名

触发器命名规则：tr\_<表名称>\_<触发类型>

说明：

1. 前缀tr不能省略；
2. 表名称为触发器所在表的全称；
3. 触发器类型为IUD三种：I 插入操作；U 更新操作；D 删除操作。

## 3.7 作业命名

作业命名规则：j<模块缩写>\_<任务功能标识>

说明：

1. 前缀j不能省略；
2. 模块缩写不能省略，必须参照各个项目系统模块的英文缩写。
3. 任务功能标识尽量取有意义的，贴近实际的英文单词或缩写作为标识名称。禁止使用中文拼音缩写的形式。

注意：

1. 需对作业进行注释说明，格式如下：

**-- =================================================================**

**-- Author: 谭建平**

**-- Create date: 2012-12-08**

**-- Description: 作业的说明与描述（如：更新人员信息）**

**-- Schedule: 作业执行计划（如：在每天的 0:00:00 执行；在每天的 12:00:00 执行；在每月第 1 天的 22:00:00 执行；）**

**-- Modify [1]: 谭建平, 2012-12-09, 修改步骤3，简化更新数据算法**

**-- Modify [2]: 谭建平, 2012-12-10, 优化步骤5**

**-- 注：日期格式使用 yyyy-MM-dd。Modify [n] n代表修改序号，从1开始，每次修改加1。**

**-- ===================================================================**

1. 需对每个步骤进行注释说明，格式如下：

**-- =================================================================**

**-- Description: 该步骤的说明与描述（如：查询当月人员信息）**

**-- Modify [1]: 谭建平, 2012-12-09,增加当月部门信息**

**-- Modify [2]: 谭建平, 2012-12-10,优化查询人员信息算法SQL**

**-- 注：日期格式使用 yyyy-MM-dd。Modify [n] n代表修改序号，从1开始，每次修改加1。**

**-- ===================================================================**