文档管理系统功能模块详细设计说明书

目录

[1． 引言 2](#_Toc59806039)

[1.1编写目的 2](#_Toc59806040)

[2． 功能描述 2](#_Toc59806041)

[2.1 登录 2](#_Toc59806042)

[2.1.1 描述 2](#_Toc59806043)

[2.1.2 登录功能设计 2](#_Toc59806044)

[2.2 系统管理 3](#_Toc59806045)

[2.2.1 数据库管理 3](#_Toc59806046)

[2.2.1.1 数据库表信息管理 3](#_Toc59806047)

[2.2.1.2 数据库表字段信息管理 5](#_Toc59806048)

[2.2.2 参数信息 6](#_Toc59806049)

[2.2.2.1 常用参数 6](#_Toc59806050)

[2.2.2.2 系统控件 8](#_Toc59806051)

[2.2.2.3 树形参数 10](#_Toc59806052)

[2.2.3 权限管理 11](#_Toc59806053)

[2.2.3.1 权限分类（系统内置） 11](#_Toc59806054)

[2.2.3.2 添加/编辑权限 12](#_Toc59806055)

[2.2.3.3 查询 12](#_Toc59806056)

[2.2.3.4 删除 12](#_Toc59806057)

[2.2.3.5 附加权限 13](#_Toc59806058)

[2.2.3.5.1 添加全局系统权限 13](#_Toc59806059)

[2.2.3.5.2 添加功能权限 13](#_Toc59806060)

[2.2.3.5.3 权限查询 13](#_Toc59806061)

[2.2.4 角色管理 13](#_Toc59806062)

[2.3 职位管理 15](#_Toc59806063)

[2.4 组织管理 17](#_Toc59806064)

[2.4.1 公司管理 17](#_Toc59806065)

[2.4.2 部门管理 19](#_Toc59806066)

[2.4.3 员工管理 20](#_Toc59806067)

[2.5 文档中心 23](#_Toc59806068)

[2.5.1 文件夹管理 23](#_Toc59806069)

[2.5.2 文件管理 24](#_Toc59806070)

[2.6 流程中心 27](#_Toc59806071)

[2.7 流程管理 27](#_Toc59806072)

## 引言

### 1.1编写目的

当前背景下，在线管理文档系统比较普遍，但是能够继承在线文档、流程、基础人事的系统还比较少。以此为目的开发一款相对集成的管理系统。

## 功能描述

### 2.1 登录

#### 2.1.1 描述

用户在使用文档管理系统，需要用自己的账号登录系统进行系统管理。

#### 2.1.2 登录功能设计

1. 描述：界面包含用户账号、用户密码、记住账号等属性，包含登录和重置功能。登录时需要将客户的密码进行DES加密，登录成功后，需要将返回的token保存到cookie中。然后跳转到系统的首页。
2. 表单属性设计

* 用户账号：只能输入英文字符（大小写）与数字、下划线 组合成的用户账号，不超过20字符。
* 密码：只能输入入英文字符（大小写）与数字、下划线、@、$、& 组合成的密码，不超过8字符，如果输入其他格式的字符串验证不同过。
* 记住我：将输入的账号信息存入浏览器的本地缓存中保存。

1. 登录：

* 表单验证
* 用户账号密码加密
* 提交登录数据
* 记录用户信息。

### 2.2 系统管理

#### 2.2.1 数据库管理

##### 2.2.1.1 数据库表信息管理

1. 列表信息

描述：该模块用于客户进行数据表信息查看、管理。

1. 功能点：

* 按字段显示
* 按字段排序
* 删除(系统默认为逻辑删除)
* 禁用
* 启用

1. 列表字段显示

* 排序
* 表名（数据库中的名称）
* 中文名（显示名）
* 英文名（显示名）
* 系统表（是/否）
* 分组
* 视图
* 状态（有启用/禁用功能）

1. 按查询条件

* 按表名查询
* 按启用/禁用查询
* 按是否是系统表查询
* 按编码查询
* 按分组查询
* 按视图查询

1. 编辑表信息

描述：该功能用于客户进行表信息管理。包含添加/编辑功能

功能点：

* 添加/编辑：新增/编辑数据库表信息，
* 添加/编辑功能包含属性如下：
* 表名：

描述：数据库中创建好的表名，格式：前缀Bb\_+英文字符组成表名，新增页面不显示前缀。

数据格式：只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符

不超过20字符。

是否必填：是

* 中文名：
* 描述：系统中需要显示表的中文名。
* 数据格式：只能输入中文字符、英文字符（大小写）、下划线、空格组合成的字符，不能以下划线、空格作为首字符。
* 是否必填：是
* 不超过100字符
* 英文名：
* 描述：系统中需要显示表的英文。
* 数据格式: 只能输入英文字符（大小写）、下划线、空格组合成的字符，不能以下划线、空格作为首字符。
* 是否必填：是
* 不超过100字符
* 是否启用：单选（是/否），必填。
* 是否删除：单选（是/否），必填。
* 是否系统表：单选（是/否），必填。
* 分组：用于数表进行分组，常用参数，数据来源于常用参数。表，必填。
* 呈现方式：用于配置在表单显示的样式是单个表单显示还是列表显示，常用参数，数据来源于常用参数，默认显示方式为表单。
* 是否主外键：下拉框（是/否） 控制主键表选择，是外键表时可选择主表，默认否。
* 主键表来源：系统控件，受是否主外键字段控制，表来源于表信息，不必填，默认空。
* 是否用于流程：该字段控制该表是否可以在流程中进行操作，单选（是/否），默认否。
* 创建人
* 修改人
* 创建日期
* 修改日期
* 添加历史记录：用于记录当前表的信息在什么时候被谁修改过，且改动了哪些数据。
* 重置：将已经填写好的表单数据或者填写了部分的表单数据进行性清空重新填写。
* 取消：取消正在编辑/添加的用户表信息。

1. 历史记录管理

功能点：

* + - 增删该添加历史记录
    - 按时间段查询历史记录
    - 按创建人修改人查询历史记录
    - 查看历史记录
    - 历史记录对比

1. 启用/禁用

功能点：

* + - 启用：将禁用的表启用后使用
    - 禁用：将已启用的表进行禁用，不允许在系统中使用。在禁用的过程中需要判断该表是否在系统中已引用，如果已引用则需要去除引用，再进行禁用。
    - 表中是否有数据，如果有数据需提示客户是否直接禁用，客户选择

1. 删除表信息

提供系统管理员进行表信息删除的功能，本系统只提供逻辑删除，不提供物理删除，如需物理删除直接操作数据库表。在删除时需注意以下几个点：

* 表是否有引用，有引用则提示客户是否删除引用，然后进行删除。无引用直接删除。
* 表字段中是否有引用，有引用则提示客户是否删除引用，然后进行删除。无引用直接删除。
* 表中是否有数据，如果有数据需提示客户是否直接删除，客户选择。

##### 2.2.1.2 数据库表字段信息管理

提供给客户进行表字段信息管理的功能，功能点如下：

1. 列表信息

描述：该模块用于客户进行数据表字段信息查看、管理。

1. 功能点：

* 按字段显示
* 按字段排序
* 删除(系统默认为逻辑删除)
* 禁用
* 启用

1. 列表字段显示

* 序号
* 字段编码（数据库中的字段名称）
* 中文名（显示名）
* 英文名（显示名）
* 控件类型
* 数据类型
* 字段长度
* 必填
* 内置
* 精度
* 状态（有启用/禁用功能）

1. 按查询条件

* 按字段编码查询
* 按中文名查询
* 按食肉内置字段查询
* 按控件类型查询
* 按数据类型查询
* 按必填性查询

1. 历史记录管理

功能点：

* + - 增删该添加历史记录
    - 按时间端查询历史记录
    - 按创建人修改人查询历史记录
    - 查看历史记录
    - 历史记录对比

1. 启用/禁用

功能点：

* + - 启用：将禁用的表字段启用后使用
    - 禁用：将已启用的表字段进行禁用，不允许在系统中使用。在禁用的过程中需要判断该表是否在系统中已引用，如果已引用则需要去除引用，再进行禁用。
    - 表中是否有数据，如果有数据需提示客户是否直接禁用，客户选择。

1. 删除表字段信息

提供系统管理员进行表字段信息删除的功能，本系统只提供逻辑删除，不提供物理删除，如需物理删除直接操作数据库表。在删除时需注意以下几个点：

* 表字段中是否有引用，有引用则提示客户是否删除引用，然后进行删除。无引用直接删除。
* 字段中是否有数据，如果有数据需提示客户是否直接删除，客户选择。

#### 2.2.2 参数信息

##### 2.2.2.1 常用参数

1. 列表信息

描述：该模块用于客户进行常用参数的查看、管理。

1. 功能点：

* 按字段显示
* 按字段排序
* 删除(系统默认为逻辑删除)
* 禁用
* 启用
* 编辑
* 新增

1. 列表字段显示

* 排序
* 参数编码
* 中文名（显示名）
* 英文名（显示名）
* 类型
* 状态（有启用/禁用功能）

1. 按查询条件

* 按参数编码查询
* 按参数显示名查询

1. 历史记录管理

功能点：

* + - 增删该添加历史记录
    - 按时间段查询历史记录
    - 按创建人修改人查询历史记录
    - 查看历史记录
    - 历史记录对比

1. 启用/禁用

描述：管理人员可禁用/启用常用参数。

功能点：

* 禁用：如果系统中某个常用参数在系统不适用或者多余，管理员可将当前常用参数禁用。在禁用的过程中需要判断常用参数是否在系统中使用，当有引用时提醒用户是否需要强制禁用常用参数，让用户自行选择。
* 启用：当某个常用参数被禁用后，影响到系统的使用，管理员可将当前常用参数启用供系统使用。
* 添加历史记录

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将不要的常用参数删除。

功能点：

* 常用参数是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 常用参数值是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。

1. 添加/编辑

描述：该功能用于管理员进行参数信息管理，包含添加、编辑、页面删除参数值功能。

* 添加/编辑常用参数：属性：
* 参数编码：必填、只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 参数中文名：必填、只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 参数英文名：必填、只能输入英文字符（大小写）、空格 组合成的字符，不能以空格作为首字符，不超过50字符。
* 是否显示编码：默认否。
* 创建人
* 状态（有启用/禁用功能）：默认启用。
* 编辑人
* 创建日期
* 修改日期
* 参数值列表添加值：属性：
* 参数值编码：必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 参数值中文名：必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 参数值英文名：必填、只能输入英文字符（大小写）、空格 组合成的字符，不能以空格作为首字符，不超过20字符。
* 状态（有启用/禁用功能）：默认启用
* 参数值类型：必填。
* 创建人
* 编辑人
* 创建日期
* 修改日期
* 参数值上下移动顺序
* 查询
* 按参数值编码查询
* 按名称查询（中英文均支持）。
* 删除：页面删除（统一保存时删除）。
* 全部删除：页面上删除（统一保存时删除）。
* 添加历史记录

##### 2.2.2.2 系统控件

1. 描述：当系统中有需要选择相关数据表中的字段值作为存值时，需要相关的系统控件来做处理（如:人员、组织、职位、地区）。
2. 列表信息：

描述：用于系统控件展示，可在系统控件设置首页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 中文名
* 编码
* 状态（有启用/禁用功能）
* 分组
* 来源表

列表附带功能：

* 排序
* 删除
* 禁用
* 启用
* 编辑
* 查看

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按编码查询
* 按时间段查询

1. 启用/禁用

描述：管理人员可禁用/启用系统控件参数。

功能点：

* 禁用：如果系统中某个系统控件参数在系统不适用或者多余，管理员可将当前系统控件参数禁用。在禁用的过程中需要判断系统控件参数是否在系统中使用，当有引用时提醒用户是否需要强制禁用系统控件参数，让用户自行选择。
* 启用：当某个系统控件参数被禁用后，影响到系统的使用，管理员可将当前系统控件参数启用供系统使用。
* 添加历史记录

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将不要的系统控件参数删除。

功能点：

* 系统控件参数是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 系统控件参数值是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 添加历史记录

1. 添加/编辑

* 属性
* 中文名: 必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名: 必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 编码必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 排序
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 分组：必填。
* 来源表：不必填
* 是否删除：默认否
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期
* 配列表的显示属性字段
* 字段编码
* 字段显示名
* 排序
* 是否删除
* 创建人
* 修改人
* 创建日期
* 修改日期
* 添加历史记录

##### 2.2.2.3 树形参数

1. 描述：当系统中有需要选择树形参数的字段值作为存值，或者作为展示时，需要相关的常用参数做处理（如:组织结构、系统中的文件结构）。
2. 列表信息：

描述：用于树形参数展示，可在系统控件设置首页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 中文名
* 编码
* 状态（有启用/禁用功能）

列表附带功能：

* 排序
* 删除
* 禁用
* 启用
* 编辑
* 查看

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按编码查询
* 按时间段查询

1. 启用/禁用

描述：管理人员可禁用/启用树形参数。

功能点：

* 禁用：如果系统中某个树形参数在系统不适用或者多余，管理员可将当前树形参数禁用。在禁用的过程中需要判断树形参数是否在系统中使用，当有引用时提醒用户是否需要强制禁用树形参数，让用户自行选择。
* 启用：当某个树形参数被禁用后，影响到系统的使用，管理员可将当前树形参数启用供系统使用。
* 添加历史记录

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将不要的树形参数删除。

功能点：

* 树形参数是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 树形参数值是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 添加历史记录

1. 添加/编辑

* 属性
* 中文名：必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名：必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 编码：必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 父级ID---顶级赋值-1：必填
* 排序
* 禁用/启用：默认启用。
* 是否删除：默认否
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期
* 子级属性
* 中文名：必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名：必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 编码：必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 父级ID：必填
* 排序
* 禁用：默认启用。
* 是否删除：默认否。
* 创建人
* 修改人
* 创建日期
* 修改日期
* 添加历史记录

#### 2.2.3 权限管理

##### 2.2.3.1 权限分类（系统内置）

* 所有权限（系统权限+文件）：所有权限，拥有系统中的所有操作权限。
* 编辑（系统）：拥有添加、查看权限的操作。
* 查看（系统）：只能查看内容、列表、文件等。
* 删除（系统）：可看可删除文件及数据。
* 新增（系统）：可新增、可查看文件、数据。
* 上传（文件系统）：查看文件相关数据及模块，可上传文件。
* 下载（文件系统）：查看文件相关数据及模块，可下载文件。

##### 2.2.3.2 添加/编辑权限

* 描述：管理系统中，不同的人员对不同模块、数据、文件、功能有不同的操作，则需要添加不同的权限来满足系统的需求。
* 权限属性：
* 权限分类：必填，常用参数选择
* 权限名称：必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 权限英文名：必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 权限描述：不必填、不超过200字符
* 权限英文描述：不必填、不超过200字符
* 权限编码必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 禁用/启用：默认启用。
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期
* 添加历史记录

##### 2.2.3.3 查询

* 按编码查询
* 按名称查询（中英文都支持）
* 按状态查询

##### 2.2.3.4 删除

描述：管理人员可将不要的权限分类删除。

功能点：

该权限是否已在系统功能中使用，如果有使用则需要客户到功能上去掉使用，然后再进行删除，如果没有功能使用则直接删除权限分类。

##### 2.2.3.5 附加权限

###### 2.2.3.5.1 添加全局系统权限

* 给网站添加权限
* 给网站的功能模块添加权限
* 添加权限的功能：
* 添加角色
* 添加用户
* 添加权限分类

注：角色/用户必选一个，但也可两个都选

###### 2.2.3.5.2 添加功能权限

* 添加角色（可选）
* 添加用户（可选）
* 添加权限分类

注：角色/用户必选一个，但也可两个都选

###### 2.2.3.5.3 权限查询

* 展示权限列表
* 权限名称
* 权限编码
* 权限分类
* 用户
* 角色
* 条件查询
* 按权限名称
* 按权限编码
* 按权限分类
* 移除权限
* 移除功能/模块权限
* 添加历史记录

#### 2.2.4 角色管理

1. 描述：当系统中需要将一组用户赋给某个功能的某个权限时单独添加略显麻烦，系统提供角色功能来解决该问题。
2. 列表信息：

描述：用于系统控件展示，可在系统控件设置首页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 中文名
* 编码
* 状态（有启用/禁用功能）
* 分类

列表附带功能：

* 排序
* 删除
* 禁用
* 启用
* 编辑
* 查看
* 添加用户

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按编码查询
* 按时间段查询

1. 启用/禁用

描述：管理人员可禁用/启用角色。

功能点：

* 禁用：如果系统中角色在系统不适用或者多余，管理员可将当前角色禁用。在禁用的过程中需要判断角色是否在系统中使用，当有引用时提醒用户是否需要强制禁用角色，让用户自行选择。
* 启用：当角色参数被禁用后，影响到系统的使用，管理员可将当前角色启用供系统使用。
* 添加历史记录

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将角色删除。

功能点：

* 角色是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 添加历史记录
* 删除角色用户

1. 添加/编辑

* 属性
* 中文名: 必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名: 必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 编码必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 排序
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 分类：必填。
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期
* 添加用户信息
* 角色ID
* 用户ID
* 排序
* 创建人
* 修改人
* 创建日期
* 修改日期
* 添加历史记录

### 2.3 职位管理

1. 描述：系统的中的用户都对应一个职位，每个职位有不同的分工，在系统中表现为不同的功能操作。
2. 列表信息：

描述：用于职位列表展示，可在职位列表页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 中文名
* 英文名
* 编码
* 状态（有启用/禁用功能）
* 分类
* 是否主管职位

列表附带功能：

* 排序
* 删除
* 禁用
* 启用
* 编辑
* 查看
* 添加用户

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按编码查询
* 按时间段查询

1. 启用/禁用

描述：管理人员可禁用/启用职位。

功能点：

* 禁用：如果系统中职位在系统不适用或者多余，管理员可将当前系统控件参数禁用。在禁用的过程中需要判断角色是否在系统中使用，当有引用时提醒用户是否需要强制禁用，让用户自行选择。
* 启用：当职位参数被禁用后，影响到系统的使用，管理员可将当前z职位启用供系统使用。
* 添加历史记录

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将职位删除。

功能点：

* 职位是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 添加历史记录
* 删除相关职位的用户。

1. 添加/编辑

* 属性
* 中文名: 必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名: 必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 编码必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 排序
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 分类：必填。
* 是否主管职位：默认否。
* 组织ID：必填，系统控件。
* 组织分类：公司/部门
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期
* 添加用户信息
* 职位ID
* 用户ID
* 排序
* 创建人
* 修改人
* 创建日期
* 修改日期
* 添加历史记录

### 2.4 组织管理

#### 2.4.1 公司管理

1. 组织树显示

描述：用于组织结构上下级显示。

显示属性：中文名

属性：

* 名称
* 类型
* ID
* 上级ID
* 图标
* 主题
* 单位ID
* 排序

1. 列表信息：

描述：用于单位列表展示，可在单位列表页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 组织ID
* 组织编码
* 上级ID
* 中文名
* 英文名
* 分管领导
* 分管领导-副
* 排序
* 状态（有启用/禁用功能）
* 分类
* 创建日期
* 创建人
* 单位ID

列表附带功能：

* 排序
* 删除
* 禁用
* 启用
* 编辑
* 查看

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按编码查询
* 按时间段查询
* 按分类查询

1. 启用/禁用

描述：管理人员可禁用/启用单位。

功能点：

* 禁用：如果系统中单位在系统不适用或者多余，管理员可将当前系统控件参数禁用。在禁用的过程中需要判断角色是否在系统中使用，当有引用时提醒用户是否需要强制禁用，让用户自行选择。
* 启用：当单位参数被禁用后，影响到系统的使用，管理员可将当前z单位启用供系统使用。
* 添加历史记录

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将单位删除。

功能点：

* 单位是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 添加历史记录
* 删除相关单位的用户。

1. 添加/编辑

* 属性
* 单位ID
* 父级ID
* 中文名: 必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名: 必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 编码必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 单位负责人：必填。
* 单位分管领导：必填。
* 排序
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 部门ID：必填，系统控件。
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期
* 添加历史记录

#### 2.4.2 部门管理

1. 组织树显示

描述：用于组织结构上下级显示。

显示属性：中文名

属性：

* 名称
* 类型
* ID
* 上级ID
* 图标
* 主题
* 单位ID
* 排序

1. 列表信息：

描述：用于部门列表展示，可在部门列表页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 组织ID
* 组织编码
* 上级ID
* 中文名
* 英文名
* 分管领导
* 分管领导-副
* 排序
* 状态（有启用/禁用功能）
* 分类
* 创建日期
* 创建人
* 单位ID

列表附带功能：

* 排序
* 删除
* 禁用
* 启用
* 编辑
* 查看

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按编码查询
* 按时间段查询
* 按分类查询

1. 启用/禁用

描述：管理人员可禁用/启用部门。

功能点：

* 禁用：如果系统中部门在系统不适用或者多余，管理员可将当前系统控件参数禁用。在禁用的过程中需要判断角色是否在系统中使用，当有引用时提醒用户是否需要强制禁用，让用户自行选择。
* 启用：当部门参数被禁用后，影响到系统的使用，管理员可将当前z部门启用供系统使用。
* 添加历史记录

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将部门删除。

功能点：

* 部门是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 添加历史记录
* 删除相关部门的用户。

1. 添加/编辑

* 属性
* 部门ID
* 父级ID
* 中文名: 必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名: 必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 编码必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 部门负责人：必填。
* 部门分管领导：必填。
* 单位ID：必填。
* 是否显示到组织结构树：默认是。
* 是否虚拟组织：默认否
* 排序
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期

#### 2.4.3 员工管理

1. 组织树显示

描述：用于组织结构上下级显示。

显示属性：中文名

属性：

* 名称
* 类型
* ID
* 上级ID
* 图标
* 主题
* 单位ID
* 排序

1. 列表信息：

描述：用于人员列表展示，可在员工列表页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 中文名
* 英文名
* 员工编码
* 邮箱
* 联系电话
* 所属职位
* 所属员工
* 所属公司
* 状态（有启用/禁用功能）
* 创建日期
* 创建人

列表附带功能：

* 排序
* 删除
* 禁用
* 启用
* 编辑
* 查看
* 账号管理

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按编码查询
* 按员工查询
* 按职位

1. 启用/禁用

描述：管理人员可禁用/启用员工。

功能点：

* 禁用：如果系统中员工在系统不适用或者多余，管理员可将当前系统控件参数禁用。在禁用的过程中需要判断角色是否在系统中使用，当有引用时提醒用户是否需要强制禁用，让用户自行选择。
* 启用：当员工参数被禁用后，影响到系统的使用，管理员可将当前z员工启用供系统使用。
* 添加历史记录

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将员工删除。

功能点：

* 员工是否在系统中引用，如果有引用则提示客户是否强制删除，然后提供管理员选择，如果没有引用，弹出删除提示，供管理员选择，如果管理员选择删除，则直接逻辑删除。
* 添加历史记录
* 删除相关员工的用户。

1. 添加/编辑

* 属性
* 员工ID：系统自动生成
* 中文名: 必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名: 必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 编码必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过20字符。
* 邮箱：非必填，填写时满足邮箱格式。
* 手机：非必填，填写时满足移动电话格式。
* 部门ID：必填。系统控件中选择部门。
* 职位ID：必填，系统控件中选择职位。
* 直接上级：必填，系统控件选择人员。
* 排序
* 角色：必填，系统控件中添加角色。
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期

1. 账号管理

* 描述：系统管理为员工注册账号使用。
* 属性:
  + 主键ID
  + 员工ID：人员选择控件，必填。
  + 账号：输入英文字符、数字组成的的字符。
  + 密码：输入英文字符、数字、特殊字符组成的字符。
  + 显示名称：必填，不超过50字符。
* 邮箱：非必填，填写时满足邮箱格式。
* 手机：非必填，填写时满足移动电话格式。
* 排序
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
  + 修改日期

### 2.5 文档中心

#### 2.5.1 文件夹管理

1. 组织树显示

描述：用于组织结构(单位、部门、人员)上下级显示。

显示属性：中文名

属性：

* 名称
* 类型
* ID
* 上级ID
* 图标
* 主题
* 单位ID
* 排序

1. 列表信息：

描述：用于文件夹列表展示，可在员文件夹列表页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 中文名
* 英文名
* 文件类型
* 组织类型
* 扩展名
* 文件大小
* 创建日期
* 创建人

列表附带功能：

* 排序
* 删除
* 查看
* 编辑

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按文件类型查询

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将文件夹删除。

功能点：

* 文件夹是否存在文件，如果存在文件，则提给用户提示，让客户选择，如果没有文件，直接删除。
* 添加历史记录
* 删除相关文件。
* 跳转到文件列表。

1. 添加/编辑

* 属性
* 主键ID：系统自动生成
* 上级ID
* 中文名: 必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名: 必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 文件全路径：必填。
* 组织类型：必填。
* 部门ID：必填。系统控件中选择部门。
* 排序
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期

1. 附加权限

描述：在系统中文件或问价夹具有保密性，系统管理员或创建者需要为自己或者有权限操作的文件夹附加权限。具体操作：

* 添加角色（可选）
* 添加用户（可选）
* 添加权限分类

注：角色/用户必选一个，但也可两个都选

#### 2.5.2 文件管理

1. 组织树显示

描述：用于组织结构(单位、部门、人员)上下级显示。

显示属性：中文名

属性：

* 名称
* 类型
* ID
* 上级ID
* 图标
* 主题
* 单位ID
* 排序

1. 列表信息：

描述：用于文件列表展示，可在员文件列表页进行相关的管理操作。

显示属性：

* 序号
* 中文名
* 英文名
* 文件类型
* 组织类型
* 扩展名
* 文件大小
* 创建日期
* 创建人

列表附带功能：

* 排序
* 在线编辑：跳转至onlyoffice中进行文件编辑
* 在线查看：跳转至onlyoffice中进行文件查看
* 删除
* 查看
* 编辑
* 下载

查询：

* 按名称查询（中英文都支持）
* 按文件类型查询
* 按后缀名查询

1. 删除（系统只提供逻辑删除）

描述：管理人员可将文删除。

功能点：

* 逻辑删除文件。
* 添加历史记录

1. 添加/编辑

* 属性
* 主键ID：系统自动生成
* 上级ID
* 中文名: 必填，只能输入中文、英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 英文名: 必填，只能输入英文字符（大小写）、下划线 组合成的字符，不能以下划线作为首字符，不超过50字符。
* 文件全路径：必填。
* 文件网络地址
* 文件物理路径
* 文件所在文件夹路径
* 文件大小
* 扩展名
* 当前文件版本
* 排序
* 禁用/启用:必填，默认启用
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期

1. 附加权限

描述：在系统中文件或问价夹具有保密性，系统管理员或创建者需要为自己或者有权限操作的文件夹附加权限。具体操作：

* 添加角色（可选）
* 添加用户（可选）
* 添加权限分类

注：角色/用户必选一个，但也可两个都选

1. 文件版本信息（onlyoffice）

* 属性
* 主键ID：系统自动生成
* 文件Key
* 版本
* 服务器版本。
* 变更集JSON
* 当前版本地址
* 变更集版本地址
* 文件ID
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期

1. 文件上传:

* Office文档、PDF文档支持在线查看，下载功能。
* 图片、视频、音频、支持浏览器播放，下载功能。
* 其他格式支持下载。

1. 物理路径当前地址

描述：由于windows 物理文件目录地址有文件个数的限制，当前系统限制的文件个数为150格就需要另建文件夹，需将当前的文件保存到数据库中做为判断依据。

属性：

* 主键ID：系统自动生成
* 历史物理路径
* 禁用/启用
* 创建人
* 创建日期
* 修改人
* 修改日期

### 2.6 流程中心

### 2.7 流程管理